



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
MAESTRIA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

**La Razón Instrumental en la reforma de 1996
al plan y programas de estudio del CCH-UNAM**

TESIS

**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRA EN:
DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
(FILOSOFÍA)**

PRESENTA
FABIOLA ADRIANA ANGELES QUINTANA

TUTOR
MAURICIO PILATOWSKY BRAVERMAN
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ACATLÁN

ESTADO DE MÉXICO FEBRERO DEL 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Solo es útil el conocimiento que nos hace mejores.
Sócrates

La educación necesita tanto de formación
técnica, científica y profesional como de sueños y utopía.
Freire

AGRADECIMIENTOS

A mi madre

Nicerata Quintana Piña

Por sus enseñanzas; trabajo, tesón y ejemplo de vida digna

A mi padre

Ricardo Angeles Castillo

por el afán de conocimiento que sembró en mí

A mi hermana

Alejandra Angeles Quintana

Por su apoyo, solidaridad y trabajo durante la travesía

A mi amiga

Guadalupe Durán Pérez

Por su apoyo en los malos momentos y en los buenos también.

AL CCH-UNAM plantel Azcapotzalco, por la beca sin la cual, esto no habría sido posible

INDICE

Introducción.....	7
--------------------------	----------

CAPÍTULO UNO: Razón instrumental

1.¿En qué consiste la razón instrumental?

1.1 Racionalidad objetiva.....	10
--------------------------------	----

1.1.1 Medios y fines. Universalidad y naturaleza	13
--	----

1.2. Racionalidad instrumental

1.2.1 Razón subjetiva / Razón instrumental	15
--	----

1.2.2 Reducción de la verdad a la ciencia. Cientifización	19
---	----

1.2.3 Medios y utilidad	20
-------------------------------	----

1.3 Estructuras sociales y epistémicas a las que da lugar

1.3.1 Pragmatismo	21
-------------------------	----

1.3.2 Progreso.....	24
---------------------	----

CAPÍTULO DOS La creación del CCH-UNAM

2.1 Contexto histórico-social. La educación media superior

en los 60s.....	29
------------------------	-----------

2.1.1 Movimiento estudiantil del 68	30
---	----

2.2 La coyuntura política	33
---------------------------------	----

2.3 Discurso educativo de los setentas.....	34
--	-----------

2.3.1 Constructivismo educativo	35
---------------------------------------	----

2.3.2 Didáctica crítica	37
-------------------------------	----

2.4 Creación del CCH-UNAM	41
--	-----------

2.5 Posibles causas para la creación del CCH.....	41
---	----

2.5.1 Aportaciones de la creación del CCH a la educación en este país ¹ según	
Abraham Nuncio	42
2.5.1.1 La Formación Humanista: la enseñanza de la Filosofía y de la	
Historia	43
2.6 Ejes de la propuesta educativa del CCH y sus transformaciones	
1971-1996	
2.6.1 Plan de Estudios Original	44
2.6.1 Propósito General	46
2.6.2 Interdisciplina	47
2.6.3 Organización de los saberes por áreas	48
2.6.4 Alumno-Investigador	49
2.6.5 Perfil de Egreso.....	50
2.6.6 Metodología de la enseñanza.....	51
2.6.7 Función de los profesores	52
2.6.8 Enseñanza	53
2.6.8.1 Evaluación cualitativa	53
2.6.9 Organización del tiempo	54
2.7 Diseño de los espacios	
2.7.1 Organización de los espacios	55
2.7.2 Modificación del lenguaje	56
2.8 Primera reforma / actualización del plan y programas de estudio del 96	
2.8.1 Contexto histórico-social de los 90s	57
2.8.2 Antecedentes institucionales de la reforma al plan	
y programase estudiantil 96	60
2.9. Diferencias entre el plan de estudios original del CCH y	

las reformas de 1996

2.9.1 Cambio de sentido en la organización de las áreas de conocimiento.....	61
2.9.2 Evaluación objetiva de resultados.....	63
2.9.3 Se crea el CENEVAL como la institución ÚTIL para una evaluación objetiva	63
2.9.5 Objetividad:.....	64
2.9.6 Utilidad:.....	65
2.9.6 Vigilancia es uno de las funciones primordiales de la Comipens	65
2.9.7 Formación de profesores.....	66

CAPÍTULO TRES La razón instrumental en la actualización del plan y los programas del 96 en el CCH.....71

3. La cientifización del plan y los programas de estudio en el CCH

3.1. Cientifización	71
3.1.1 La técnica como herramienta de progreso.....	75
3.1.2 La transformación de la evaluación de cualitativa en cuantitativa,	78
3.1.3 Exámenes estandarizados	80
3.2 Cultura básica	80
3.3 El sentido de la educación es la utilidad	81
3.4 Aspectos que no se han contemplado en la actualización de los planes de estudio de 1996	
3.4.1 El nivel comunicacional de la educación	82
3.4.2 Formación de profesores como un proceso comunicativo y ético.....	86
3.3 El sentido de la enseñanza de Filosofía en educación media superior en el CCH-UNAM.....	90
Conclusiones.....	91
Bibliografía.....	100

Introducción

Durante mi actividad laboral docente como profesora de Filosofía en el CCH y mientras camino por los pasillos y jardines para trasladarme de un edificio a otro, de un grupo a otro o me detengo en alguna de las cafeterías a refrescarme un poco para continuar con mi trabajo me sorprende reflexionando sobre el sentido de la labor docente que desempeño, trabajar con alumnos de nivel medio superior, asistir a clase en los salones que me han sido asignados para acompañar a los alumnos en su diálogo reflexivo sobre los grandes temas con gigantes del pensamiento en algunas ocasiones, apoyarlos en su enfrentamiento con los problemas pequeños y grandes que aborda la materia, llevándolos a interrogarse sobre si mismos, otras veces orientando sus reflexiones sobre la relación que experimentan o que suponen con los problemas que ellos viven en su vida personal o colectiva y de ahí a su reflexión sobre el ámbito internacional y la totalidad humana. Mientras descanso y miro mi entorno, los grandes jardines, los edificios medianos, el ir y venir de alumnos, maestros y trabajadores me pregunto ¿tiene sentido esta actividad? Y si lo tiene ¿cuál es ese sentido? Además de ser el medio para satisfacer mis necesidades económicas básicas ¿En qué consiste ese sentido?

En cualquier otro momento en el plantel he asistido a alguna reunión convocada por el coordinador o los maestros del área. En ella se hacen preguntas, se plantean problemas; sobre cuestiones laborales; también se hacen planteamientos sobre la enseñanza de las diferentes asignaturas del área; sobre

las condiciones laborales y/o académicas de su práctica generalmente; sobre problemas con un grupo de alumnos o de otro tipo (activistas, trabajadores).

Pero recuerdo muy pocas reuniones en las que se reflexionó, interrogó o se refirió sobre el alumno como un ser individual, pareciera que éste solo existe como miembro de una colectividad. En este sentido recuerdo una discusión en que dos maestros, la maestra ya jubilada, el maestro todavía activo, ambos de la academia de filosofía. En esa discusión la maestra reflexionaba sobre si la educación tenía como propósito fundamental informar a los diferentes alumnos sobre las ciencias del plan de estudios que cursan o formarlos a la manera de los griegos, en la inquietud de si como hombres libres y por tanto, responsables de sí mismos y de los otros. El maestro por su parte decía que la función de la escuela era formar en conocimiento *serio*, es decir científico, el otro le parecía informal, poco importante para lo social “que les den educación moral en su casa” afirmaba. La reunión terminó y los maestros no lograron superar sus diferencias, sin embargo, a mí me pareció nodal la discusión, ¿Cuál es el sentido de educar? ¿Por qué y para qué educar? En aquella ocasión nadie prestó mucha atención y la reunión se diluyó sin más. Apenas vuelve a estar en la mesa de discusión esta pregunta sobre ¿Cuál debe ser el propósito y la finalidad de la educación que imparte el CCH? ¿Cuáles los contenidos de los programas de estudio y por qué? En la segunda actualización de los planes y programas de estudio del 2015 los maestros aun discuten al respecto.

En un tercer ámbito de reflexión sobre la educación, ya a nivel nacional, con la reforma educativa plan SEP que vive el país, en un clima social nacional y mundial

de violencia y acelerada deshumanización, contradictoriamente con el acelerado desarrollo de la ciencia y la tecnología, la pregunta hoy día es más pertinente que nunca, ¿Cuál es el sentido de la educación? ¿Cuál es el sentido de los contenidos de los programas de estudio que se revisan?

Estas reflexiones se encuentran en la base del escrito de Max Horkheimer titulado *Crítica de la razón instrumental* en la que se pregunta ¿cómo ha llegado la cultura occidental a las condiciones de barbarie y deshumanización actuales?

“...la autonomía del sujeto individual, su posibilidad de resistirse al creciente aparato para el manejo de las masas, el poder de su fantasía, su juicio independiente. El avance progresivo de los medios técnicos se ve acompañado por un proceso de deshumanización. El progreso amenaza con aniquilar el fin que debe cumplir la idea del hombre. El que este estado sea una fase necesaria de la ascensión general de la sociedad, como conjunto, o que conduzca a una victoriosa resurrección de esa nueva barbarie recientemente derrotada en los campos de batalla, depende, cuando menos en parte, de la capacidad teórica de interpretar las profundas mutaciones que tienen lugar en la conciencia pública y en la naturaleza humana.”²

Aunque sus reflexiones son sobre las consecuencias de la segunda guerra mundial, Auschwitz y el holocausto nazi, en la medida en que somos un país colonizado en más de un sentido por naciones europeas y que recibimos su influencia cultural, social y económica, dichas reflexiones arrojan luz sobre problemas similares para México que ya he mencionado.

Son algunas de las reflexiones anteriores las que motivaron el presente trabajo de análisis y reflexión sobre la educación media superior desde el bachillerato de la UNAM, en su modalidad CCH. Las preguntas que orientan el presente trabajo son

² Max Horkheimer *Crítica de la razón instrumental* p. 10

las siguientes, ¿Cuáles fueron las condiciones socio-históricas que llevaron a la creación de la institución educativa CCH reflejados en el Plan de estudios original? la segunda pregunta es ¿Cuáles son los elementos de la razón instrumental en la primera actualización de los planes y programas de estudio a partir del año escolar 1996? Si hay cambios ¿En qué consisten? Para dar respuesta a las preguntas anteriores, el presente trabajo está organizado de la siguiente manera:

En el primer capítulo se exponen algunos aspectos de la razón instrumental que son el marco conceptual del trabajo. En esta parte se explicarán las nociones que usaré en el análisis posterior y que tomo de *La Crítica de la razón instrumental* de Max Horkheimer texto básico en el presente trabajo. En un segundo capítulo hago la historia del CCH desde su creación hasta fines del 2000. Esta historia incluye los ejes epistémicos del plan de estudios original, su propuesta sobre el paradigma epistemológico, ontológico y algunos cuadros que me permiten establecer una comparación sobre algunos de los cambios en la orientación de su propuesta educativa. En un tercer capítulo realizo un análisis de la presencia de la razón instrumental en la actualización del plan y los programas de estudios de la institución. La metodología que usaré será la metodología dialéctica. La bibliografía fundamental es el texto de Max Horkheimer "*Crítica de la razón instrumental.*" Para abordar la historia del CCH y su primera reforma los documentos; "gaceta amarilla" y "Gaceta verde". "Grupo de síntesis. Cuadernillo núm. 70, enero de 1996", así como los programas de estudio de Filosofía vigentes. La presente es una tesis panorámica.

CAPÍTULO UNO: La razón instrumental

1. ¿En qué consiste la razón instrumental?

La racionalidad o razón ha venido siendo entendida a lo largo del pensamiento filosófico de diversas maneras, lo mismo como una estructura inherente al mundo, que como la adecuación entre los medios y los fines o la facultad humana que condiciona el ser del hombre. En el trabajo de investigación filosófica de Max Horkheimer, éste tiene como objetivo indagar cuál es la noción de racionalidad que sirve de base a la cultura industrial contemporánea. Sin embargo, no siempre el discurso filosófico ha manejado la misma noción de razón. En el texto de Horkheimer citado, éste considera dos tipos de racionalidad, la racionalidad objetiva y la subjetiva.

1.1 Racionalidad objetiva

En el recorrido que hace Max Horkheimer por la historia de Europa y en congruencia con el materialismo histórico, reconoce dos formas antagónicas de racionalidad en la transformación de la historia europea 1) el sistema de racionalidad objetiva (del s. IV ac con la filosofía antropológica griega, a fines del s. XVII d.c. con el nacimiento de la ilustración francesa.)

alemán, se basaban en una teoría objetiva de la razón.

“...Durante mucho tiempo predominó una visión de la razón diametralmente opuesta a la noción contemporánea. Tal visión afirmaba la existencia de la razón como fuerza contenida no sólo la conciencia individual, sino también en el mundo objetivo, en las relaciones entre los hombres y entre las clases sociales, en instituciones sociales, en la naturaleza y sus manifestaciones. Grandes sistemas filosóficos, tales como los de Platón y Aristóteles, la escolástica y el idealismo Esta aspiraba a desarrollar un sistema vasto o una jerarquía de todo lo que es, incluido el hombre y sus fines. El grado de racionalidad de la vida de un hombre podía

determinarse conforme a su armonía con esa totalidad. La estructura objetiva de ésta -y no solo el hombre y sus fines— debía servir de pauta para los pensamientos y las acciones individuales. Tal concepto de la razón no excluía jamás a la razón subjetiva, sino que la consideraba una expresión limitada y parcial de una racionalidad abarcadora, vasta de la cual se deducían criterios aplicables a todas las cosas y a todos los seres vivientes.

El énfasis recaía más en los fines que en los medios. La ambición más alta de este modo de pensar consistía en conciliar el orden objetivo de lo “racional” tal como lo entendía la filosofía”³

El modo de racionalidad subjetiva (del siglo XVIII o el surgimiento y desarrollo de la ilustración francesa en adelante) que estructuran los sistemas sociales y el modo de ser de lo humano de dichos periodos. En el modo de ser de la razón objetiva ésta es entendida como la forma del mundo, como comprensión universal objetiva que debía regular las acciones de los hombres entre ellos, con la naturaleza y consigo mismos, así como ser criterio del orden natural general para fundamentar sus convicciones. Los niveles ontológico, epistemológico y aun moral se encontraban al mismo nivel, de tal manera que si una persona actuaba bien lo que podía decirse es que actuaba acorde a las leyes del Cosmos, o por lo menos de acuerdo con principios de máxima generalidad que no dependían del individuo o un determinado grupo social, emanaban de la naturaleza. Una manera de entender esta idea del orden trascendente, para no repetir a la metafísica tradicional es que dicha razón objetiva podría ser entendida como teniendo la posibilidad de contemplar la verdad en tanto que estructura del mundo o como capacidad del sujeto individual de advertir con profundidad el orden eterno de las cosas y por tanto como pauta directiva del actuar que ha de seguirse dentro del orden temporal. De tal manera que lo mismo estructura el orden del mundo natural

³ idem

que el orden de la vida social en una relación de microcosmos a macrocosmos en la que los círculos concéntricos se repiten del mayor al menor sin la menor diferencia.

En este periodo de la historia, de acuerdo con el método dialéctico la idea de razón no solo regulaba la relación entre medios y fines se le consideraba además como el instrumento destinado a comprender los fines supremos, a determinarlos ya propiamente en el ámbito social y moral.

Entre los griegos del periodo antropológico de la filosofía, la razón es una estructura inherente a la realidad que demanda un cierto comportamiento teórico o práctico, que ha de seguirse dentro del orden temporal acorde al eros o al pensamiento dialéctico en sentido platónico.

“Platón, en su *República*, quiere demostrar que el que vive bajo la luz de la razón objetiva es también afortunado y feliz en su vida. En el foco central de la teoría de la *razón objetiva* no se situaba la correspondencia entre conducta y meta, sino las nociones –por mitológicas que puedan antojársenos hoy— que trataban de la idea del bien supremo, del problema del designio humano y de la manera de cómo realizar las metas supremas...”⁴

Cuando se habla de ella como facultad se hace referencia a la capacidad de reflejar semejante orden en los diferentes niveles de la existencia. Si nos detenemos por un momento en esta idea, de pronto parece que no hace referencia a un mito platónico, es decir, cuando habla de ese orden natural nos sugiere la idea de que se dan situaciones en la vida cotidiana que por sí mismas parece que no hay duda sobre la pauta de conducta que debemos seguir al actuar

⁴ idem

independientemente de intereses individuales o particulares de los que se derivan razones objetivas. La tarea de la ciencia era, en este discurso, la reflexión o especulación sobre el conocimiento de la verdad, la posibilidad de acceder a ella y el derecho de conocerla estaba reservado a la filosofía. Los fines como Principios universales que estructuraban el mundo eran Verdad= Bien= Belleza

1.11 Medios y fines. Universalidad y naturaleza

En la filosofía aristotélica se entiende como fin aquello en virtud de lo cual se realiza alguna actividad o acción determinada, el fin esta siempre relacionado con la naturaleza, la esencia o lo propio de aquello considerado como el fin al que se tiende de manera natural.

“...el bien aquello a que tienden todas las cosas. Sin embargo parece haber alguna diferencia entre los fines de las cosas. Unas veces son actividades que se desarrollan por sí mismas, Otras veces son resultados de los actos En los casos en que hay unos fines determinados, además de los actos los resultados de la acción son más importantes que las actividades que las producen...hay multiplicidad de fines...los fines de las artes arquitectónicas deben ser preferidos a todos los de las artes su bordinadas porque los últimos se buscan a causa de los primeros...”⁵

El medio por su parte se entiende como las acciones y tiendan a la realización del fin. Los fines se encontraban preestablecidos; en el estrato de la ética de Aristóteles, era el Bien supremo, en estética la Belleza y en epistemología la

⁵ Aristóteles. Obras.ética Nicomaquea p. 272

Verdad, si hablamos de la naturaleza humana, el fin que le era propio era la Felicidad. Bien, Belleza y Verdad eran fines valiosos por si mismos, por lo que no necesitaban justificar su posibilidad, existencia o sentido, eran las metas supremas a las que se debía tender y el orden del todo.

Si hacemos una lectura contemporánea de la noción de fines en la tradición de la filosofía griega, nos sugiere la idea de preceptos o valores que por lo menos son generales, a los que se subordinaban las individualidades y que regulaban al todo social y natural, no existía nada por encima de estos principios.

Entre los griegos existía la firme convicción de la validez de tales Principios trascendentes es decir generales. En este contexto los fines son más importantes que los medios pues representan el sentido de la totalidad. Entre medio y fines no hay una relación de utilidad, son las maneras de realizar metas supremas, es decir fines. Y los fines no son intereses egoístas sino convicciones trascendentes que posibilitan la cohesión social y son la pauta directiva del propio actuar. La recta manera de conducir la vida individual y de la comunidad

Desde esta perspectiva la noción de razón no era exclusivamente humana, sino la estructura y el fundamento de todo, de los diferentes estratos del orden natural y social. De esta racionalidad axiomática se deducían criterios aplicables a todas las cosas, el énfasis recaía más en los fines que en los medios de tal manera que el grado de racionalidad de la vida de un hombre podía medirse por su armonía con la totalidad. El centro, el eje de rotación de la vida individual y social eran los fines perfectos o metas supremas ya mencionadas. “Bien”, “Verdad”, “Belleza”, Justicia,

en el mundo de la razón objetiva lo ontológico y lo epistemológico se identifican y esta relación estaba fundamentada por la razón. “cuando se concibió la idea de razón, ésta había de cumplir mucho más que una mera regulación de la relación entre medios y fines: se la consideraba como el instrumento destinado a comprender los fines, a *determinarlos*.”⁶

En la filosofía griega la noción de “Fin” más que la de medio o fin imperfecto es muy importante todos los seres tienen un fin, la cuarta causa aristotélica, en el sentido de ser la realización de la naturaleza de un ser, aquello para lo que fue creado, Una lectura contemporánea de esta noción estaría representado por los valores, por ejemplo la “libertad”, la “justicia”, la “verdad”, la “vida” o la “dignidad humana” que existen por sí y no necesitan justificarse.

1.2. Racionalidad instrumental

1.2.1 Razón subjetiva / Razón instrumental

El segundo modo de racionalidad es el de la razón subjetiva que se produce aproximadamente a fines del s. XVIII con el surgimiento de la ilustración y el desarrollo del capitalismo industrial Para este periodo de la historia se le concibe como una facultad humana de conocimiento que consiste en establecer relaciones entre las cosas del mundo y los nombres que las representan, o bien como la facultad humana a partir de la cual el sujeto ordena, esquematiza, jerarquiza, establece taxonomías, en una palabra, le da un sentido humano al

⁶ Op cit p. 15

mundo. En un primer momento esta sería una noción de razón subjetiva, debido a que su cualidad de relación está mediada por el sujeto que conoce. Estrictamente hablando se refiere a la facultad de pensar del individuo contrario a la razón objetiva que supone que es una estructura propia del mundo, universal y valiosa por si misma, al margen de los intereses o cualidades del sujeto.

Con el desarrollo de la filosofía positivista, (S. XVIII) la disputa de la filosofía y la religión, de la ciencia formal (matemáticas) y posterior a ella, la experimental, (física) entra en crisis la razón objetiva que la ilustración considerará metafísica y desechará como mitología, superstición y aun condición de atraso e ignorancia, perdiendo así la razón objetiva su condición de fin en sentido aristotélico y mutando a medio útil.

La polémica sobre la naturaleza de lo absoluto y el mejor modo de llegar a ello era si la revelación o la razón, la teología o la filosofía, constituían el medio de determinar y expresar la verdad suprema, noción que en ese momento de la historia era un principio epistémico del que no se dudaba. Dicha polémica dicen los positivistas se finiquita durante la ilustración. Los filósofos de la ilustración atacaron a la religión en nombre de la razón, sin embargo a quienes vencieron no fue a la iglesia sino a la metafísica y al concepto objetivo de razón o razón general y principio fundador. Con ello, la razón, como órgano para la comprensión de la verdadera naturaleza de las cosas y para el establecimiento de los principios directivos de nuestra vida social, moral, artística, etcétera fue invalidada.

En esta disputa la razón objetiva es mutilada, en dicha mutilación, la razón pasa de ser a funcionar y lo particular viene a sustituir a lo general, con ello, la razón pierde su autonomía y se convierte en medio, en mero instrumento útil a otros fines. Imperfectos según Aristóteles. Su valor operativo y el papel que desempeña en el dominio de los hombres y la naturaleza es ahora su sentido exclusivo, Es como si el pensar mismo se hubiese reducido al nivel de los procesos industriales, sometido a un plan exacto, formando parte de la gran maquinaria de producción y con ello un medio, un tornillo más en el funcionamiento de ésta forma parte del gran equipo de producción capitalista y con ellos surge una nueva necesidad, la necesidad de encontrar justificación en ello, y esto por la razón de que los fines no necesitan justificación, son valiosos por sí mismos, los medios si necesitan justificarse. “Cuanto más pierde su fuerza el concepto de razón, tanto más fácilmente queda a merced de manejos ideológicos y de la difusión de las mentiras más descaradas. El iluminismo disuelve la razón objetiva, disipa el dogmatismo y la superstición; pero a menudo la reacción y el oscurantismo sacan ventajas máximas de esta evolución.”⁷

La razón objetiva se transforma en subjetiva cuando es cuestionada por algunas corrientes epistémicas como el empirismo y el escepticismo en términos de su origen, cuando en medio de discusiones en torno al poder se arrebatan la filosofía y la religión el derecho a conocer la verdad y en el contexto histórico general las fuerzas económicas se encuentran en pleno desarrollo del capitalismo industrial. La verdad deja de ser un fin que solo podían conocer unos cuantos y pasa a

⁷ Ibid p. 18

democratizarse y a estar al alcance de cualquiera. Un elemento más está en el desarrollo de la ideología positiva que considera a la religión una etapa precientífica y en ese sentido, no apta para el desarrollo de los nuevos conocimientos llamados ciencia y ésta como medio para el progreso.

La razón especulativa, también llamada objetiva en la medida en que no puede ni comprobar ni demostrar (nuevos requerimientos de la verdad que quiera ser considerada tal); Sus afirmaciones serán consideradas por el iluminismo superstición o mitología y eliminada del ámbito luminoso, de la luz de la razón puesta al servicio del progreso de la humanidad.

La verdad entendida como ciencia pasa de ser fin a medio y como medio deja de ser y pasa a funcionar, la razón y la ciencia se instrumentalizan, la ciencia pasa a tener como fin el ser medio en el proceso de producción y se propone a la ciencia como el instrumento para el logro del progreso. La mutación de fin a medio no es nadamás un cambio de status, sus repercusiones son estructurales.

“Se estigmatiza como carente de sentido a las actividades que no son útiles como en tiempos de guerra al mantenimiento y la seguridad de las condiciones generales necesarias para que prospere la industria y el trabajo productivo ya sea manual o intelectual. De hecho se ha vuelto en la única manera aceptada de pasar la vida, de hecho, y toda ocupación, la persecución de todo objetivo que finalmente arroja algún ingreso es designada como productiva”⁸

Con el desarrollo de la filosofía positivista, (s. XVIII) las ideas de la filosofía de la ciencia formal (matemáticas) y posterior a ella la experimental, (física) entra en crisis la razón objetiva que la ilustración considerará metafísica y desechará como

⁸ ibid p. 41

mitología, superstición y aun condición de atraso e ignorancia, perdiendo así la razón objetiva su condición de fin en sentido aristotélico. Ya se gestaba una naciente epistemología, el empirismo y el escepticismo entre otros que dará origen a la razón subjetiva, a la razón instrumental.

“...Se oponían a toda teoría epistemológica que redujera la base objetiva de nuestra comprensión a un caos de datos descoordinados y que convirtiese el trabajo científico en mera organización clasificación o cálculo de datos. Según los sistemas clásicos. Según los sistemas clásicos, esas tareas –en las que la razón subjetiva tiende a ver la función principal de la ciencia– se subordinan a la razón objetiva de la especulación.”⁹

1.2.2 Reducción de la verdad a la ciencia. Cientificación

“Se estigmatiza como carente de sentido a las actividades que no son útiles como en tiempos de guerra al mantenimiento y la seguridad de las condiciones generales necesarias para que prospere la industria y el trabajo productivo ya sea manual o intelectual. De hecho se ha vuelto en la única manera aceptada de pasar la vida, de hecho, y toda ocupación, la persecución de todo objetivo que finalmente arroja algún ingreso es designada como productiva”¹⁰

Entiendo por reducción de la verdad a la ciencia al proceso por el cual la noción de verdad queda reducido al concepto de ciencia en sentido positivista, es decir, como el conocimiento metódico que se aleja de la superstición, la religión, la metafísica y considera que el desarrollo de la ciencia que parte de los datos de lo observable (cualquier cosa que esto quiera decir) y puede demostrar o comprobar sus conocimientos es el camino seguro para alcanzar el progreso de las sociedades. La ciencia así entendida es un medio cuya finalidad es la utilidad por

⁹ ibid p.11

¹⁰ ibid p. 41

lo que el sentido de la ciencia a partir del positivismo es funcionar, la utilidad para el desarrollo de la técnica para el desarrollo del aparato productivo del capitalismo en sus diferentes etapas. Este proceso al que he llamado cientifización es una de las consecuencias de la reducción de la razón objetiva a razón instrumental.

Resumiendo: el proceso de cientifización parte de las siguientes ideas:

- 1) Reduce la verdad a ciencia dejando de lado todo tipo de conocimiento que no sea observable, omitiendo las verdades de razón o las intuiciones inmediatas y apoyándose solo en el conocimiento sensible rudimentario
- 2) La ciencia positivista pretende la homologación de un tipo de lenguaje, el de la matemática para todo aquello que quiera ser considerado como verdad (formalización del conocimiento)

1.2.3 Medios y utilidad

Para la etapa de la razón instrumental la noción de los fines se ha debilitado hasta desaparecer y con ellos los valores supremos y trascendentes en el sentido metafísico tradicional también, los valores supremos son subjetivos en el sentido común de la palabra, para esta lógica popular las cosas razonables son las cosas útiles, para discernir la utilidad es conveniente tomar en cuenta las circunstancias específicas, materiales y las condiciones propias tales como las tradiciones, las costumbres. Con la noción de razón subjetiva aparece la noción de utilidad como criterio del individuo y que tiene como centro de gravedad la autoconservación individual o de la comunidad, con el desarrollo del proceso de industrialización la autoconservación individual va a ir ganando terreno. La racionalidad objetiva,

debilitada y reducida a uno más de los instrumentos del individuo va a verse sustituida por nuevos criterios que pretenderán fundamentar y validar las acciones en los diferentes niveles de la vida de la cultura, tanto individual como social el nuevo criterio es la utilidad de tal manera que para discernir si una determinada acción o conjunto de acciones son válidas o no, se recurre a preguntarse si es útil.

1.3 Estructuras sociales y epistémicas las que da lugar

1.3.1 Pragmatismo

El núcleo de la ideología pragmática se encuentra representado por la tesis de que una idea, concepto o teoría no son más que un esquema o un plan para la acción, por lo tanto, la verdad no es sino el éxito de la idea, -esto de acuerdo con la interpretación de Max Horkheimer-. Uno de los representantes más importantes de esta teoría es John Dewey (empirista) quien parte de la tesis de que las ideas verdaderas nos conducen hacia términos útiles y razonables que tienen como consecuencia la estabilidad y el tráfico fluido, estas no son sino un bosquejo de las cosas existentes tal como son dadas al sentido común y una intención de actuar de tal modo que queden dispuestos de una forma determinada. La idea es verdadera cuando los actos que siguen a la idea se reordenan tal como fue la intención de la idea. La idea solo es significativa en razón de sus consecuencias Para Dewey (filósofo empirista) el conocimiento es siempre asunto del uso que se haga de los acontecimientos naturales que se experimentan-y de las consecuencias esperadas de estos. un uso en el cual las cosas dadas se toman como índices de aquello que se experimentará bajo condiciones distintas (método

experimental) Para el pragmatismo, la predicción es lo esencial de todo pensar y sobre todo de toda actividad o proceso que quiera el status de válido o por lo menos de digno de considerarse.

De acuerdo con el pragmatismo de Dewey, la verdad es deseable no por ella misma, sino en la medida en que funcione mejor, que nos lleve a algo ajeno a la verdad o al menos diferente de ella, es decir es un medio o un instrumento para ser utilizado por alguien más, para el pragmatismo la verdad es el medio. El fin siempre es el resultado útil “el pragmatismo, tanto como la tecnocracia, contribuyó sin duda alguna en gran medida al desprestigio de aquella “contemplación sedentaria” en que consistió otrora la aspiración más alta del hombre. Toda idea acerca de la verdad, e incluso de la totalidad dialéctica del pensamiento, podría ser llamada “contemplación sedentaria” en la medida en que se la procura como fin en sí misma y no como medio para lograr “consecuencia, estabilidad y tráfico fluido”¹¹

Por tanto, el fin al que aspira el pragmatismo no es posible algo como el “sí mismo” y los fines en sentido aristotélicos, esta teoría considera que todo es medio y su aspiración es estabilidad y tráfico fluido. Si establecemos una comparación entre la tradición de la razón objetiva y el pragmatismo podemos decir que en la primera la aspiración era ser la fuerza que conduciría la conducta humana, mientras que en la segunda la aspiración es que todo, - la verdad incluida- en tanto que instrumento, pueda ser usado. Tratando de ser flexibles, esta teoría considera a la física experimental como modelo de todo conocimiento

11 Ibid p.

que quiera ser considerado verdadero en tanto que ciencia y el modelamiento de todas las esferas de la vida espiritual acorde a las técnicas de laboratorio establece hermandad con la fase del capitalismo industrial para el que la fábrica es el prototipo del existir humano y que estructura todos los ámbitos de la cultura, para demostrar que se le piensa con razón, toda actividad humana, organización o grupo deberá garantizar su utilidad con respecto a la finalidad que persigue, es decir, de sus consecuencias prácticas predecibles, solo así se justifica su posibilidad.

Una de las graves consecuencias que para la humanidad tiene esta manera de entender el mundo es la justificación que hace esta teoría de la explotación de los hombres cuando afirma “El intelecto humano que tiene orígenes biológicos y sociales no es una entidad absoluta, aislada e independiente, solo fue declarado como tal a raíz de la división social del trabajo a fin de justificar esta división sobre la base de la constitución natural del hombre.”¹²

Por otra parte, cuando busca fundamentar la división social del trabajo que lleva a cabo el capitalismo y que es injusto a todas luces afirma; “Las funciones directivas de la producción –dar órdenes, planificar, organizar, -fueron colocadas como intelecto puro frente a las actividades manuales de la producción como forma más impura, más baja del trabajo, un trabajo de esclavos”¹³

Es decir, el pragmatismo como teoría de la utilidad va a plantear una jerarquización de los saberes y con ello, una clasificación de las personas que

¹² Ibid p. 45

¹³ ibid p.

pretende estar fundamentado en las leyes de la naturaleza, las copia en una relación de espejo, del macrocosmos al microcosmos

1.3.2 Progreso.

La palabra progreso viene del nombre latino *progressus* “avance”, del verbo *progrediar*, *progressus*, avanzar, ir adelante, verbo formado con el prefijo *pro* (hacia adelante) y el verbo *gradiar*, *gressus* (ir, marchar) la raíz es, paso, peldaño y también grado, grada, La noción progreso se registra en castellano desde el siglo XV, con el mero significado de avance, continuación. Solo sería en el siglo XVIII, Siglo de las luces y la Razón cuando la palabra progreso cobre el significado actual de “*avance permanente de la ciencia y de la técnica*” y llevando la idea de progreso al ámbito humano llega a adquirir el sentido de desarrollo continuo y general de la civilización y la cultura. El término progreso se encuentra en el ámbito de nuestra cultura en general; economía política, ciencia, lenguas etc. como eje y aun estructura ideológica, en el sentido de que no hay ámbito del conocimiento, el arte o la vida cotidiana que no quiera *progresar*. En el ámbito de la educación oficial en México, la noción de progreso fue importada de Europa, específicamente Francia, por Gabino Barreda en el siglo XIX a través de la teoría positivista, considerada en ese momento de la historia de la cultura la panacea y el mejor medio o modo, como se quiera, para enfrentar las necesidades del rezago económico e incipiente desarrollo del capitalismo en México y una incipiente clase burguesa, dicha ideología positivista era justa la medida y la oportunidad de enfrentar “científicamente” el poder de la iglesia católica, quien, en el discurso de dicha teoría, representaba el rezago, la superstición y con ello el atraso económico

al que se enfrentaba el gobierno de Benito Juárez como el impulsor y cimentador del desarrollo de un capitalismo sui generis, a la vez que constructor de la idea de nación e identidad, noción que servía de sustento a la ilustración. Estas nociones políticas no existían, recién se generaban incipientes formas de organización impulsadas en el contexto del liberalismo. Frente al concepto de súbdito aparece el de ciudadano y el sujeto de soberanía dejaba de ser el rey para ser la nación. Sus criterios estaban basados en el racionalismo y la libertad ante la ley al margen de consideraciones étnicas o culturales, se trataba por tanto de nación política. Si nos referimos a nuestro contexto histórico, estas llegaban a México como producto de la ilustración. razones todas por las que resultaba como anillo al dedo esta manera de enfrentar dicho pensamiento.

Sin embargo, detengámonos un poco a darle una segunda mirada, y a la mejor una tercera a esta noción, entendido hasta aquí el concepto de progreso lo que podemos observar es que éste implica una cierta manera de entender el sentido de la historia, tanto social como individual, en términos de finalidad, una cierta lógica de lo que es el desarrollo de la cultura en general como proceso continuo, pues nos dice que las etapas de las que habla son necesarias unas a otras y que tienen un desarrollo evolutivo, a la manera del darwinismo, univoco, es decir, avanza siempre al frente y su desarrollo ascendente obedece a la mecánica de la naturaleza. Sin embargo y desde la teoría del sentido, también es una perspectiva conceptual de grupos de poder.

Finalmente también implica un orden y una cierta manera de organización en los diferentes ámbitos.

Pero no nada más era de utilidad para la clase burguesa, también servía de bandera a la incipiente ideología de masas que estaba siendo llamada a constituir una nación a partir de la unificación de la diversidad cultural (etnias, lenguas, modos específicos de organización, valores morales y estéticos) unificación que era necesidad de primer orden para el proyecto económico de Benito Juárez, y que muy frecuentemente se convirtió en la eliminación de los grupos considerados atrasados por no corresponder a la lógica del proceso de desarrollo evolutivo que imponía el positivismo.

Una de las estrategias políticas que tomo este gobierno fue la introducción del positivismo como política educativa y estructura curricular de la educación oficial en México y específicamente en la educación media superior como ya se ha explicado en el primer capítulo de este ensayo. Y que podríamos enunciar con la pomposa declaración, si hubiésemos vivido ese proceso la educación se cientifiza en México! y esto ya reviste ante los ojos de los demás una promesa de progreso.

Recapitulando tenemos que la idea de progreso como postulado de la ilustración Implica:

- 1) Desarrollo evolutivo *natural* del conocimiento y de la historia
- 2) Planteamiento de los antagónicos progreso- atraso como irreconciliables
- 3) Una noción unívoca de orden, incluido orden social
- 4) Jerarquía de saberes, actividades laborales y aun de individuos.
- 5) Implica una cierta producibilidad

- 6) Noción de hombre (humanista)
- 7) Dominio sobre la naturaleza
- 8) Orden social y laboral
- 9) Evolución social acorde a la mecánica de la naturaleza

Pero volvamos unos pasos atrás, la noción de progreso heredada de la Ilustración a través del positivismo supone; una idea de movimiento, continuidad y evolución del conocimiento sí, pero también de las sociedades, esta evolución del conocimiento implica en una lógica mecánica casi trascendente (dialéctica negativa) una jerarquía de los mismos y en relación de espejo (de macrocosmos a microcosmos) una división social del trabajo también jerárquica.

Contraria a esta concepción moderna, representante del desarrollo Horkheimer considera que ya en la discusión entre Sócrates y los sofistas tenemos un debate interesante entre el relativismo que proponen los sofistas y la propuesta de Sócrates de una verdad absoluta o por lo menos general a la que se subordinan los intereses particulares

“Sócrates murió por el hecho de subordinar las ideas más sagradas y familiares de su comunidad y de su tierra a la crítica del daimon ...con ello lucho tanto contra el conservadurismo ideológico como contra el relativismo que se disfrazaba de progreso pero que en verdad se subordinaba a intereses personales y de clase. Dicho con otras palabras, luchaba contra la razón subjetiva, formalista en cuyo nombre hablaban los demás sofistas. Sócrates socavo la sagrada tradición de Grecia, el estilo de vida ateniense y preparó así el terreno para formas radicalmente distintas de vida individual y social.
Sócrates tenía por cierto que la razón entendida como com

prensión universal debía determinar las convicciones y regular las acciones entre los hombres y entre el hombre y la naturaleza”¹⁴

A partir de la interpretación de nuestro autor sobre el pensamiento de Sócrates encontramos que toda noción de progreso niega la razón objetiva y enarbola como su don máspreciado el relativismo axiológico a intereses de clase. “Bien podría decirse que la historia de la razón y del iluminismo, desde sus comienzos en Grecia hasta la actualidad, ha conducido a un estado en que se desconfía incluso de la palabra razón, pues se le atribuye la posibilidad de designar al mismo tiempo a algún ente mitológico la razón se autoliquidó en cuanto medio de comprensión ética, moral y religiosa”¹⁵

CAPÍTULO DOS: La creación del CCH

2.1 Contexto histórico-social. La educación media superior en los 60s

El periodo presidencial de Miguel Alemán(1946-1952) se caracterizó desde el punto de vista económico por el desarrollo de una pujante clase media y las necesidades de ésta, en ese sentido, se estimuló un rápido desarrollo de construcciones urbanas, tanto vivienda como hospitales, escuelas y oficinas públicas, -lo que se convirtió en costumbre de los grupos en el poder hasta nuestros días.- y un abandono de la clase obrera y campesina que seguía

¹⁴ Ibid p. 10

¹⁵ Ibid p. 21

emigrando del campo a la ciudad y se incorporaba, en el mejor de los casos, como mano de obra barata ¹⁶

Era muy frecuente ver albañiles en el desarrollo de las grandes construcciones - manifestaciones éstas de la idea de progreso económico para ciertos grupos privilegiados y la actividad de los grupos en el poder-que creían era una manifestación de la creación de fuentes de trabajo y un signo de la mejoría que se requería para el desarrollo citadino referido.

Desde el punto de vista de la política educativa se realizó una reducción importante al presupuesto destinado a la educación del periodo de Ávila Camacho(1940-1946) hasta el de Ruiz Cortínez (1952-1958) con lo que se incrementa la tensión entre las clases sociales antagónicas, el proletariado y una mediana clase burguesa, pues los primeros veían en la educación casi su única posibilidades de movilidad social y mejoría económica, la otra era la migración de trabajadores hacia E.U. en busca de trabajo, conocidos en el lenguaje popular como “braseros” o “espaldas mojadas” .

Gustavo Díaz Ordaz gobierno al país de 1964 a 1970Bajo su mandato continuó el modelo económico del “desarrollo estabilizador” En este periodo, Díaz Ordaz tuvo como eje de su trabajo mantener la estabilidad de la moneda nacional. En el gasto público siguió el siguiente esquema; evitar el aumento en los productos básicos a través del mantenimiento de las tasas de interés en los bancos y el equilibrios del peso con el dólar, esto permite que el gasto sea menor permitiendo

¹⁶ Robles Martha. Educación y sociedad en la historia de México p. 186

el ahorro interno y el impulso al sector industrial aunque con ello se afectará al campo y al área de servicios, aunado al desempleo y empobrecimiento de las clases bajas, la incorporación de las mujeres al trabajo y la paulatina desestructuración familiar que esto trajo como consecuencia.

2.1.1 Movimiento estudiantil del 68

Un acontecimiento que marco el rumbo de la sociedad y los individuos fue sin duda alguna, el movimiento estudiantil del 68. Podríamos reflexionarlo como un movimiento que recibe la influencia del contexto histórico mundial pero también la manifestación de diferentes fuerzas en el contexto nacional. Hagamos una rápida revisión de algunas de las razones que lo ocasionaron, más adelante expondremos algunas de sus consecuencias, sobretodo en el ámbito educativo.

Iniciemos con la siguiente cita:

“El movimiento estudiantil de 1968 en México se desarrolla en un contexto en el cual predominaban intereses hegemónicos entre la Unión Soviética y los Estados Unidos, marco en el cual se abrió paso el Movimiento de los Países no alineados. Al crecer la tensión entre las dos fuerzas militares se agudizaron los conflictos en el tercer mundo y por tanto la presencia de las dos fuerzas hegemónicas se hicieron presentes a través de la política contrainsurgente y el impulso a las luchas de liberación nacional que involucró al movimiento de los no Alineados.

Esto se desarrolló en el marco de grandes debates en la teoría, en la política y en la sociedad en la búsqueda de mejores alternativas para la humanidad. A estos procesos respondió el movimiento estudiantil *Ramiro Bautista Rosas Javier Huerta Jurad Octavio L. y zaga de la Cueva** *Profesores investigadores del Departamento de Derecho, UAM Az

Contexto internacional: E:U: y la ex URSS firmaron el tratado del atlántico norte (OTAN) y el pacto de Versalles que aceleró el desarrollo de la carrera bélica y el afán imperialista de Estados Unidos. Estos dos países representaban dos fuerzas

económicas contrarias, por un lado el capitalismo, representado por Estados Unidos, por otro lado su antagónico, el socialismo representado por la URSS, pero no nada más eran fuerzas económicas, implicabas fuerzas ideológicas, políticas, culturales antagónicas. Implicaban una manera de entender, sentir y vivenciar el mundo.

Si reflexionamos sobre el contexto ideológico en el ámbito nacional encontramos tres grandes fuerzas diferentes: 1) La ideología del gobierno mexicano que repite la estadounidense y el capitalismo por un lado, 2) la ideología del mexicano en el poder representante de un gobierno paternalista que se considera intocable por derecho institucional (artículo 145 y 145 bis) 3) una ideología de izquierda representada por maestros y alumnos universitarios que debaten sobre socialismo, revolución cubana y otros y cuestionan la forma de pensar y manifestarse del poder político, muy influidos por los movimientos estudiantiles del 68 a nivel internacional movimientos de estudiantes en Praga, Paris...). Estas ideologías aunadas a las tensiones económicas que la política económica de Díaz Ordaz con su desarrollo estabilizador habían ocasionado a la clase obrera y campesina.

Estas ideologías y su aparente imposibilidad de diálogo se manifiestan en el movimiento del 02 de octubre.

En 1970 se inició un programa nacional de reforma educativa, planteado como necesidad de reconciliación de la clase gobernante con la clase trabajadora después del movimiento estudiantil de 1968 en el que se puso de manifiesto las

profundas contradicciones económicas políticas y sociales del gobierno mexicano. y el desarrollo estabilizador. En este periodo que se considera de crisis se hace evidente que los centros de educación superior del país no satisfacían las necesidades educativas de la clase proletaria impuestas por las exigencias de desarrollo industrial que demandaba el crecimiento acelerado del capitalismo internacional al capitalismo dependiente de América latina.

El proceso de industrialización como condición del desarrollo económico capitalista; la importación de maquinaria; la inversión y contratación de personal extranjero especializado para sostener la producción nacional, propició la extensión de la clase media mexicana. Por otra parte, continuaba el abandono de la clase obrera y campesina, ahondando las diferencias en la distribución de la riqueza y como consecuencia un desequilibrio social que propiciaba las migraciones del campo a la ciudad. Como presidente de la nación Luis Echeverría Álvarez dispuso la aplicación de programas de desarrollo mediante la generación de tecnología y el adiestramiento de las jóvenes generaciones para el manejo de las nuevas herramientas, necesarias para el desarrollo de la ciencia y la tecnología necesaria al desarrollo del capitalismo y en un movimiento mimético al desarrollo nacional.

Educación para el régimen de Echeverría, consistió únicamente en habilitar a la población a la participación masiva en la actividad económica y cultural para superar las condiciones del subdesarrollo --determinadas en parte por contradicciones impuestas por los países desarrollados-- mediante una estrategia educativa de tendencia nacionalista y actualizada con procedimientos eficaces

para la enseñanza; la influencia de los medios masivos de comunicación y la injerencia sistemática y acumulativa de mensajes y valores transmitidos con un afán consumista por los representantes del mercado de bienes y servicios eran la propaganda política efectiva para lograr los citados objetivos..

2.2 La Coyuntura Política:

Siendo secretario de gobernación Luis Echeverría Álvarez en el sexenio de Gustavo Díaz Ordaz y habiendo ocurrido la represión por parte del gobierno mexicano del movimiento estudiantil de 1968, el sistema político mexicano buscaba una reconciliación con la sociedad nacional y distintos grupos sociales que lo consideraba el responsable directo de la represión y matanza de estudiantes en el suceso conocido como matanza de la plaza de las tres culturas en Tlatelolco en México 68, pero también una justificación del sistema de partido único y las estrategias de poder fascista durante este sexenio, por lo tanto, era necesaria una mejora de su imagen pública tanto a nivel nacional como internacional.

2.3 Discurso educativo de los setentas

Una manera de solventar la interrupción de los estudios de bachillerato por la sobredemanda fue la creación de talleres de estudio, servicios magisteriales de asesoría y dirección de los procesos de autoaprendizaje, actualización de bibliotecas y nuevos horarios, concebidos para combinarse con jornadas laborales - pues en este proyecto que consideraba como seguros aspirantes a la educación no solo a los muchachos en edad escolar, sino aun a los trabajadores, sujetos del

cambio social de acuerdo con algún discurso vigente en ese momento - fueron los pasos más seguros de la estrategia del discurso oficial para resolver el problema del acceso de los jóvenes al mercado laboral, la educación era el instrumento del cambio en términos de movilidad social –en la ideología popular- y de incorporación a la gran maquinaria del capitalismo y la ideología que de ahí emanaba en la ideología de las clases en el poder.

La nueva educación sería así una respuesta de emergencia para frenar la invasión colonialista de acuerdo con ciertos grupos y la construcción de la autonomía de pensamiento de acuerdo con algún otro discurso de izquierda (marxismo)

La tradición expositiva aun predominante en el personal docente en la educación oficial propuso la transformación en una escolaridad experiencial apoyada en la investigación, la crítica, y el cuestionamiento de la investigación de los expertos, los científicos, realizada por los estudiantes.

La gran reforma del sistema educativo en este periodo consistió en la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades y el Colegio de Bachilleres.

Los ejes de dicha reforma educativa son tres según Martha Robles en su libro Educación y sociedad en la historia de México: 1) actualización de los métodos, técnicas e instrumentos para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje 2) extensión de los servicios educativos a una población tradicionalmente marginada mediante la aplicación sistemática de medios pedagógicos modernizados 3)

Flexibilidad del sistema educativo para facilitar la movilidad horizontal y vertical de los estudiantes entre la diversidad de tipos y modalidades de aprendizaje.

2.3.1 El constructivismo educativo:

Desde el punto de vista del discurso educativo se encuentran presentes en el contexto latinoamericano algunos discursos que cuestionan los fundamentos del llamado paradigma educativo tradicional, tal es el caso del constructivismo educativo que propone un paradigma donde el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dialéctico en el que sujeto y objeto se sintetizan, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende es decir, por el sujeto cognoscente. Figuras clave del constructivismo son el psicólogo Jean Piaget y el teórico del aprendizaje como fenómeno social Lev Vygotski. Piaget se centra en desarrollar una explicación acerca de cómo se construye el conocimiento partiendo de la interacción que el sujeto establece con el medio. Por su parte, el pensador ruso Vygotski se centra en cómo el medio social permite una construcción y reconstrucción interna no solo de la experiencia sino aun de las facultades cognitivas del sujeto. La instrucción del aprendizaje surge de las aplicaciones de la psicología conductual, donde se especifican los mecanismos conductuales para programar la enseñanza de conocimiento. El conocimiento no es una copia fiel de la realidad como pensaba Aristóteles sino una construcción dialéctica en la interacción del individuo con el medio, con ello el conocimiento pasa de ser considerado como lo ya dado a ser concebido como un proceso dinámico y dialéctico de construcción cognitiva del

entorno. Se considera al alumno poseedor de conocimientos sobre los cuales tendrá que *construir* nuevos saberes. La perspectiva constructivista del aprendizaje puede situarse en oposición a la instrucción del conocimiento. En general, desde la postura constructivista, el aprendizaje puede facilitarse, pero cada persona reconstruye su propia experiencia interna, con lo cual puede decirse que el conocimiento no puede medirse, ya que es único en cada persona, en su propia reconstrucción interna y subjetiva de la realidad. Por el contrario, la instrucción del aprendizaje postula que la enseñanza o los conocimientos pueden programarse, de modo que pueden fijarse de antemano los contenidos, el método y los objetivos en el proceso de enseñanza, Todo ello en el paradigma tradicional. La diferencia puede parecer sutil, pero sustenta grandes implicaciones pedagógicas, biológicas, geográficas y psicológicas. Así, esto aplicado a un contexto de aula con alumnos significa que desde un enfoque constructivista puede crearse un espacio favorable al aprendizaje, con un clima motivacional de cooperación, donde cada alumno reconstruye su aprendizaje con el resto del grupo. Así, el proceso del aprendizaje prima sobre el objetivo curricular, no habría notas, sino cooperación. Por el otro lado y también a modo de ejemplo, desde la instrucción se elegiría un contenido a impartir y se optimizaría el aprendizaje de ese contenido mediante un método y objetivos fijados previamente, optimizando dicho proceso.

2.3.2 Didáctica crítica

La escuela crítica surge en la segunda mitad del siglo XX cuestionando las didácticas tradicionales que se establecen desde el siglo XVIII en la educación y son consideradas como tradicionales, incluida la tecnocracia educativa y propone un nuevo paradigma epistémico en el proceso de enseñanza-aprendizaje y una concepción materialista de la educación. Esta manera de entender el proceso educativo se encuentra profundamente influido por el materialismo histórico y la metodología dialéctica del marxismo, Se considera dialéctico al proceso de enseñanza-aprendizaje porque en él se manifiesta una interacción entre el maestro y el alumno en el que ambos elementos se transforman como producto de su interacción, Uno de los elementos esenciales en este proceso es que dicha transformación se da en el enfrentamiento de las conciencias y a partir de dicho enfrentamiento se da la autoconciencia, dicho de otro modo, el alumno sabe de si, tiene conciencia de si en diferentes niveles a través del diálogo con el maestro. A partir de lo anterior la didáctica crítica va a considerar como uno de los elementos didácticos más importantes al diálogo, no solamente con el maestro sino en términos generales con la colectividad

La didáctica crítica considera al hombre como un sujeto histórico-social que tiene entre sus propósitos más importantes la conciencia de si como integrante de una colectividad o clase social. Para lograr lo anterior la didáctica crítica se caracterizó por usar como medios las técnicas grupales de aprendizaje para entrenar al alumno en la producción del conocimiento en interacción con un grupo social. Entre las técnicas grupales que en ese momento se pusieron de moda se encuentran; el panel, la exposición activa, el interrogatorio, la investigación

bibliográfica práctica, el simposium, la mesa redonda, la discusión dirigida, el foro, el sociodrama, el team tech, con la intención además de aprender a ser autónomo.

Esto no quiere decir que la planeación sea necesariamente adecuada, puede fallar sin embargo, la programación metodológica es una versión particular, fundada en la autonomía y tiene que ver con las condiciones específicas del proceso educativo y la creatividad de los participantes en dicho proceso para modificar lo que halla que modificar.

Supuestos teóricos de la didáctica crítica:

1.- La enseñanza es una actividad social –histórica práctica, no se queda en la reflexión o en la teoría, aspira en última instancia a la praxis transformadora.

2.- Su intención de conocimiento para la transformación es consciente, en este discurso es fundamental la conciencia de mi mismo como sujeto que transforma.

3.- Su intención transformadora tiene sentido en la medida en que es consciente de ella.

4.-La construcción de comprensión y sentido requiere un lenguaje social compartido, es necesario crear un nuevo lenguaje que manifieste al nuevo hombre.

5.- A este constructo de comprensión y sentido es a lo que se llama propiamente teoría.

6.- Las teorías que se generan no son teorías formales, generales, sustantivas, se refieren a un solo caso y se validan en la consecución de una acción mejor no en su posibilidad de ser generalizada. Esto permite la posibilidad de mejorar la educación.

7.- El sujeto es parte fundamental de la producción teórica en tanto objeto de estudio. Su relación es una relación dialéctica.

8.- La programación metodológica es una versión particular, fundada en la autonomía y tiene que ver con las condiciones específicas del proceso y la creatividad de los participantes en dicho proceso.

9.- La acción didáctica crítica es interacción entre el profesor y los alumnos en una interacción comunicativa.

10.- La mejor metodología de la didáctica crítica es “aprender investigando”.

11.- La didáctica crítica propone a la escuela como una institución no como una organización empresarial.

2.4 Creación del CCH-UNAM

En la creación de la alternativa educativa en el nivel medio superior llamada CCH se dio una confluencia de necesidades que ya he venido mencionando entre las que se encontraban las siguientes; 1) necesidad política de reconciliación del régimen oficial (movimiento estudiantil de 1968) con diferentes grupos sociales 2)

las deficiencias institucionales del Estado para brindar la educación popular que había sido ofertada por el gobierno en turno 3) Incremento en la demanda educativa debido entre otras causas al incremento de la población en edad estudiantil 4) ambiente internacional propicio a los discursos educativos que pretendían el cambio en América latina, pero también el desarrollo de la tecnificación de los obreros En una palabra, respondía a la necesidad de cambio en la manera de concebir y actuar el mundo por el hombre como sujeto de la historia, pero el hombre como colectividad, el hombre masa del que habla.

2.5 Posibles causas para la creación del CCH

1) La necesidad de una institución que sea tanto teórica como pragmática en el sentido de praxis (influencia de discursos epistémicos diferentes al positivismo y los que de él se deriven.

2) La creación del CCH según el rector Barros Sierra respondía entre otras a la necesidad de romper el aislamiento de escuelas y facultades según cita Victor Flores Olea, siendo este aislamiento metáfora viviente de la visión del conocimiento como aislado, monolítico y sin ninguna relación con su entorno social y humano o con disciplinas tradicionalmente opuestas tal es el caso de la biología y la historia.

3) El aumento creciente de la demanda de lugares en la enseñanza superior y media superior pues la alternativa era rechazar a jóvenes que han cursado la primaria, la secundaria y que tienen el propósito de seguir adelante en sus estudios, frustrarlos y crear un problema social de dimensiones y de

consecuencias imprevisibles pero que además generará una política discriminatoria o bien procurar que sean satisfechas las expectativas creadas por la primaria y la secundaria, tal era la alternativa.

4) Responder a la política populista que asumía como válida la idea de que la escuela y la superación académica es asequible a todos sin discriminación de edad, clase social, raza o sexo.

las consecuencias para los humanos de la segunda guerra mundial y la crisis posterior en Europa por una parte; los gobiernos fascistas y las condiciones de explotación y pobreza en América latina por otra llevaron a algunos hombres a plantearse seriamente cuál era su responsabilidad en todo ello, encontrando entre sus repuestas que el hombre es el sujeto de las acciones que realiza, no como una cosa que solo recibe la acción de los otros en una actitud pasiva, sino como sujeto que genera sus propias condiciones de vida. Si proyectamos estas reflexiones al ámbito del paradigma educativo, encontramos que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los actores que se encuentran relacionados en él, a saber, maestro y alumno, tradicionalmente establecen una relación en la que el alumno es el receptor pasivo de la información que el maestro trasmite. En esta relación el maestro habla y trasmite, el alumno por su parte escucha y después repite el discurso a partir del cual aprende a leer el mundo. Como parte integral de este modelo educativo se encuentra la organización de los espacios de enseñanza: el salón de clase, los pasillos, están diseñados a la usanza medieval, una gran plataforma desde donde el maestro habla y trasmite su sabiduría, no hay ventanas y la puerta del salón de clases solo cuenta con un visillo, desde donde

se asoma la persona encargada de cuidar la disciplina. Las instalaciones de la escuela nacional preparatoria aún están diseñadas de esta manera. El proyecto educativo del CCH, no solo propone un nuevo paradigma educativo. Como parte de él también hay una propuesta en la organización de los espacios coherente con el cambio de paradigma.

2.5.1 ¿Qué aporta la creación del CCH a la educación en este país? ¹⁷según Abraham Nuncio ¹⁸

a) Supera los cajones curriculares de las diferentes disciplinas

b) Desplaza al sistema mono -disciplinario por el interdisciplinario y con ello la insularidad de los saberes

c) Al crearse los cinco niveles de licenciatura, maestría y doctorado, el bachillerato del CCH quedaría articulado con ellas de manera orgánica y no artificialmente como hoy lo está el escalón preparatorio

d) La discordia entre la teoría y la práctica, la docencia y la investigación se descartan en el CCH al establecer dentro de sus métodos de enseñanza la aplicación de los conocimientos básicos a los experimentos prácticos y la manipulación de los datos obtenidos en la realidad para elaborar con ellos las síntesis relativas (profundamente influenciados por las investigaciones del psicólogo ruso Lev`s Vygotski)

¹⁷ Gaceta amarilla Gaceta UNAM órgano informativo de la UNAM Yercera épova, volumen II (número extraordinario) 1 de febrero de 1971 p. 70

e) Se desecha el conocimiento memorístico, desarticulado y disperso de la enseñanza tradicional y se ha instaurado un conocimiento articulado y exegético

f) Proporcionar conocimientos básicos que sean para el alumno el punto de partida para su propio desarrollo personal en el que, como sujeto de la cultura aprenda a dominarla, a trabajarla, a informarse, a revisar y corregir, aprenda a aprender

2.5.1.1 La Formación Humanista y la enseñanza de la Filosofía y de la Historia

La filosofía es considerada en el contexto del CCH como una actividad cuestionadora e interpretativa de los fenómenos naturales y humanos. El carácter argumentativo e interpretativo del quehacer filosófico se traduce en una búsqueda metódica y ordenada que da respuesta, mediante la inteligencia humana a los problemas fundamentales de la existencia del individuo en cuanto a su totalidad. Esta búsqueda implica identificar las facultades del ser humano, describir las diferentes facultades de la sensibilidad en la organización de la experiencia, comprender las diferentes facultades cognitivas además de la sensibilidad; memoria, imaginación, entendimiento racionalidad y lenguaje, para construir discursos capaces de proporcionar respuestas razonadas a diversos problemas; de la realidad; la naturaleza física, el ámbito moral, ontológico y artístico las acciones humanas, y los valores que constituyen estructuras de una formación social para convivir. Su estudio en el CCH es significativo y flexible, es decir, formativo de las personas que constituyen la sociedad y el mundo, pues el sentido de la educación en Filosofía es social y humano.

En el CCH el propósito central de la enseñanza de la Filosofía es que los estudiantes puedan asumir actitudes sensibles, analíticas, racionales, en una palabras, críticas frente a la vida individual y social, las convicciones, la autonomía intelectual y moral mejoren sus relaciones A través de la Filosofía los alumnos aprenderán en la praxis a aprender, a hacer y a ser.

Pero no solamente está presente la Filosofía, también Teoría de la historia está dentro de las materias obligatorias en los primeros semestres, pues su inclusión como materia formativa tiene como intención el desarrollo de la conciencia de los alumnos como sujetos históricos y de la historia. Por lo menos en el plan de estudios original.

2.6 Ejes de la propuesta educativa del CCH y sus transformaciones 1971-1996

2.6.1 Plan de Estudios Original

El plan de estudios propuesto para este proyecto educativo, es la síntesis de una vieja propuesta pedagógica tendiente a combatir el vicio llamado enciclopedismo y a proporcionar una formación que hace énfasis en las materias básicas para la formación del estudiante, esto es, en aquellas materias que le permitan tener la vivencia y la experiencia del método experimental, el método histórico, de las matemáticas, del español, de las lenguas extranjeras y de una forma de expresión plástica. Esta propuesta de considerar que el conocimiento es el producto de la teoría y la práctica, es decir, de la práctica transformadora llamada por los

materialistas praxis fue uno de los puntos teóricos más cuestionados desde su fundación, aunque a simple vista parecían casi axiomáticos.

“El plan hace énfasis en aquel tipo de cultura que consiste en aprender a dominar, a trabajar, a corregir el idioma nacional en los talleres de redacción, en **aprender a aprender**, en informarse en los talleres de investigación, así como en despertar la curiosidad por la lectura y en aprender a leer y a interesarse por el estudio de los grandes autores... fomentar las especialidades y la cultura del especialista... aprender a combinar profesiones distintas y a realizar actividades interdisciplinarias...”¹⁹

En este proyecto educativo de la UNAM el plan de estudios implica no solamente los contenidos curriculares en términos de conocimiento sino también hace énfasis en el sentido de la obligación moral que implica el pretendidamente nuevo modelo educativo “...la UNAM tiene la obligación de plantearse el problema de liberar fuentes **de** enseñanza para atender a aquellos estudiantes deseosos de aprender y de ingresar a sus aulas, haciendo al mismo tiempo cuanto esfuerzo sea necesario para que realmente aprendan y para que aumenten día con día la seriedad y profundidad de sus estudios humanísticos, científicos y técnicos”²⁰

Nuevamente en la historia de los proyectos educativos de México, la nueva institución educativa deberá responder y cuestionar ya con su existencia la actualización científica y tecnológica internacional eurocentrista; la fragmentación de los saberes y las ciencias; el desarrollo de la técnica; la falsa dicotomía entre sujeto y objeto como elementos del proceso de conocimiento “Tal exigencia deriva del actual desarrollo del conocimiento científico y humanista que requiere simultáneamente el dominio de diversos lenguajes y métodos y la combinación de

¹⁹ Ibid p. 4

²⁰ Idem

ciertas especialidades que dentro de la estructura tradicional de enseñanza presenta límites o fronteras artificiales entre los campos del saber moderno “²¹

Finalmente de acuerdo con las declaraciones de Pablo González Casanova la creación del CCH contempla la idea de “ofrecer alternativas...” no de determinar el sentido de los estudios de los alumnos, una diferencia fundamental en su noción de educación.

2.6.1 Propósito General

Aspira a liberar fuerzas útiles para la educación. ésta es su concepción más dinámica, tiene como fin el desarrollo integral de la personalidad del educando, su realización plena en el campo individual y su desempeño satisfactorio como miembro de la sociedad. A su vez, entiende como educación el desarrollo de actividades y procesos cuyos intereses sean al aspecto formativo y no el meramente informativo (didáctica crítica), así como el sentido del deber ser social Aunque sin perder de vista la cultura del especialista y las especialidades propias de la ciencia

2.6.2 Interdisciplina

La intención de este proyecto educativo en palabras de Pablo González Casanova consiste en poner los cimientos de la estructura e infraestructura media de todo un sistema científico que “ *hace tanta falta en México* .” Para ello considera, es necesario trascender el plano de la experimentación repetida y pasar a la interpretación teórica, que los alumnos aprendan ciencia, haciéndola, aprendan a hacer.

Sin embargo, la interdisciplina en el contexto de este plan de estudio va a abarcar no solamente a la ciencias experimentales y las ciencias duras, sino aun a las

²¹ ibid p. 6

llamadas humanidades, entendiéndolas como un todo cuyas partes (los distintos saberes se encuentran en relaciones dialécticas, el materialismo histórico es un buen ejemplo de esto.

La estructura interdisciplinaria tuvo como garantes de ello: distintas facultades que se dieron a la tarea de organizar esto desde su propio enfoque, entre ellas estaba: a) la facultad de Ciencias y Filosofía que se encargaron de la enseñanza de matemáticas, física, biología, lógica, historia y español; b) las facultades de Química y de Ciencias Políticas y Sociales tuvieron la responsabilidad de la enseñanza de química y del método histórico social I.²²

2] Se combinaba el estudio teórico y el adiestramiento práctico en talleres, laboratorios y centros de trabajo, tanto dentro como fuera de la institución académica. Lo anterior tenía como consecuencia que el egresado tuviera además de la formación teórica propia del bachiller, conocimientos técnicos que le permitieran incorporarse productivamente al trabajo²³

Sin embargo, estos talleres nunca existieron en la práctica. Actualmente solamente las ciencias experimentales cuentan con centros de laboratorios a los que llaman SILADIN y es un grupo de varios edificios equipados. Lo mismo sucede con el centro de cómputo a manera de talleres para la enseñanza de estas técnicas de avanzada, pero esto sucede después de la actualización de los programas de estudio. Las llamadas ciencias sociales y humanidades no cuentan con este tipo de recursos, lo que fue una falla nodal para la realización práctica del proyecto.

²² Villa Lever La educación media superior, su construcción social p. 290

²³ Ibid p. 290

2.6.3 Organización de los saberes por áreas

El nuevo plan estaba organizado por áreas, no por asignaturas, con la finalidad expresa de abordar el conocimiento no como si las distintas especialidades estuvieran aisladas unas de otras sino como saberes sintéticos que nos permitan una visión dialéctica y totalizante del mundo.

Criterio para organizar las materias básicas de la nueva escuela:

- 1) Las Matemáticas
- 2) El Método Experimental
- 3) El Método Histórico-Social
- 4) Dominio de la expresión hablada y escrita del español
- 5)

2.6.4 Alumno-Investigador

El énfasis de este modelo educativo está puesto casi en su totalidad en el aprendizaje con la finalidad de que el desarrollo de las habilidades cognitivas tengan como finalidad el desarrollo de la autonomía de pensamiento "...la idea es que el profesor haga que el alumno participe en el proceso de su educación...tendrá que ser cada vez menos pasivo por parte del alumno²⁴

El modelo afirmaba que el nuevo alumno no debía ni podía ser concebido como un receptáculo no puede concebirse al educando como un simple receptáculo Para poder transformar la realidad actual debía considerársele como un ser capaz de de cultura, sino como un ser capaz de desarrollar el conocimiento por si mismo

²⁴ Ibid p. 46

y plantearse nuevas dudas “...el concepto de aprendizaje cobra mayor importancia que el de la enseñanza en el proceso de educación , por ello, la metodología que se aplica persigue que el alumno aprenda a aprender que su actividad receptiva y creadora no se malgaste en intentos frustrantes y que adquiere capacidad autoformativa en el más amplio sentido de la palabra” ²⁵

2.6.5 Perfil de Egreso

El alumno...podrá seguir cualquier carrera o cualquiera de las combinaciones carreras interdisciplinarias que establezca el CCH a nivel de la licenciatura., su dominio básico de las matemáticas, del método experimental, del análisis histórico social, su capacidad y hábito de lectura de libros clásico y modernos, su conocimiento del lenguaje para la redacción de escritos y ensayos, su capacidad de informarse y documentarse para la elaboración de trabajos y de organizar el material en ficheros notas, cuadros así como su posibilidad de leer y traducir en idiomas extranjeros en especial en inglés o francés le permitirán, con probabilidades de éxito seguir las carreras existentes o las interdisciplinarias que se creen, pues se buscará que al final de su formación sepa aprender sepa informase y estudiar sobre materias que aun ignora recurriendo para ellos a los libros ...sin pretender que la (Universidad) le de una cultura enciclopédica sino los métodos y técnicas necesarios y el hábito de aplicarlos a problemas concretos y de adquirir nuevos conocimientos ...”el estudiante estará capacitado igualmente para desempeñar trabajos y puestos en la producción y los servicios por su capacidad de decisión , innovación y estudio, por la formación de la personalidad

²⁵ ibid p. 91

que implica el plan académico "...¿este nuevo programa deja campo libre al estudiante para poder desarrollar su propia vocación o para incluso cambiar a esa sociedad si no está de acuerdo con sus requerimientos ocupacionales ni con sus formas de organizació...--Yo creo que si." ²⁶

2.6.6 Metodología de la enseñanza

El CCH nace como alternativa al modelo de enseñanza tradicional (tecnología educativa) y asume como método de enseñanza al materialismo histórico, por lo que los aprendizajes serán, en la medida de lo posible producto de la praxis, de la experiencia tanto individual como social "...Énfasis en el ejercicio y la práctica de los conocimientos teóricos impartidos...se deberán utilizar no solo libros de texto...sino antologías de lectura...ensayos y artículos destacados...discusión de textos..." ²⁷

Para ello los alumnos recibirían no solamente clases teóricas en las aulas, sino clases prácticas en los talleres que los llevaran a la comprensión de que la teoría es el resultado de la síntesis de la teoría y la práctica transformadora En el proyecto teórico, este era uno de los propósitos, en la práctica, no había claridad sobre como realizar esta parte del proyecto. También existe una intención científizadora de los diferentes contenidos temáticos el método experimental, el método historicista, el método de las ciencias formales.

²⁶ Tomado de la misma gaceta de una entrevista a Alfonso Bernal Sahagún ²⁶

²⁷ Ibid p. 14

Sin embargo la intención científicista no se reduce a la concepción positivista, asume como noción fundante y válida la concepción marxista de la historia

2.6.7 Función de los profesores

Este fue otro de los cambios considerados como muy importantes en el paradigma educativo, pues lo señala a la manera de entender griega un compañero de viaje, la aventura, el conocimiento. "...el maestro es un orientador, un compañero que contribuye con su experiencia y ejemplo al despliegue de una personalidad libre y responsable en cada uno de sus alumnos; no se desea formar cerebros enciclopédicos sino mentes armónicamente formadas"²⁸

Sin embargo comentan los mismos maestros fundadores, la planta de profesores fue uno de los aspectos más débiles del nuevo proyecto, aunque en sus inicios, había alumnos muy entusiasmados con el proyecto, el entusiasmo no era suficiente, la formación en la ciencia de acuerdo a la didáctica crítica o al materialismo histórico según se vea y con esto la ausencia de una visión interdisciplinaria del mundo y la historia, termino por debilitar al modelo. "[3] Los profesores provendrían tanto de la ENP como de las cuatro facultades involucradas, lo que facilitaría el intercambio disciplinar y metodológico, y se promovería la formación de profesores. No obstante, la planta de profesores fue la mayor debilidad del CCH."²⁹

"La creación del Colegio de Ciencias y Humanidades constituye

²⁸ Ibid p. 92

²⁹"La educación media superior. Su construcción social. p. 290

la creación permanente de un motor de innovación de la enseñanza universitaria y universal y complementado con esfuerzos sistemáticos que mejoren a lo largo de todo el proceso educativo nuestros sistemas de evaluación de los que enseñamos y de los que aprenden los estudiantes, presentándoles a éstos nuevas posibilidades en trabajos técnicos de oficios y de artes aplicadas en que colabore la nación entera en una política de educación y de empleo cada vez más calificados” **Pablo González Casanova**³⁰

2.6.8 Enseñanza

¿Qué entiende usted por enseñanza?

De manera informal, más a nivel de comentario que de fundamentación racional y sistemática, tenían en mente una cierta mística de enseñanza que establecía un deber ser y un reconocimiento del otro, sin embargo, se mantiene presente la idea, de que el maestro es el que debe sembrar en el alumno. “Qué el maestro cumpla con su misión, cumpla con su programa, haga los reconocimientos que se le indica , pase lista, etc. que siembre para siempre en el alumno la inquietud de aprender “³¹

En este punto parece plantearse una paradoja, por un lado, la importancia que se le da al maestro y a sus actividades de enseñanza, que por lo menos recuerdan a la educación tradicional, y por otra parte, dar énfasis al aprendizaje y al alumno “ ...el énfasis se pone en la enseñanza más que en el aprendizaje , en la formación

³⁰ Ibid p. 5

³¹ Suplemento de la revista Siempre, marzo 17 de 1971

más que en la información, se trata de situar al educando en la plenitud de su papel como sujeto creador de la cultura ³²

2.6.8.1 Evaluación cualitativa

Para evaluar los resultados del trabajo estudiantil en el aula realizado durante el semestre usaba literales para registrarlos, MB, B y S que establecían los resultados de dicho trabajo. Este paradigma educativo consideraba que los resultados del proceso educativo no eran medibles ni observables en el corto plazo, pues sus resultados en la personalidad del alumno no eran claros ni para él mismo, por lo tanto lo más que se podía decir es que el alumno había trabajado y realizado las actividades que se le habían encomendado, los resultados a lo mejor eran perceptibles en el largo plazo. El fenómeno educativo no sigue el mismo proceso de investigación. Para este modelo educativo los aprendizajes no se pueden traducir a medidas. En un afán de unificar y universalizar el conocimiento entendido como ciencia, ya Nietzsche afirmaba que igualdad no es uniformidad y por lo menos a nivel de planteamiento afirman estos autores que los saberes son diversos y no necesariamente responden a una misma metodología, el ser diferentes no los demerita. No para todos es conveniente el mismo lenguaje.

2.6.9 Organización del tiempo

En la organización original del CCH hay cuatro turnos de atención a los estudiantes: el primer turno 01 de 7:00 a 11:00 am, 02 de 11:00 a 15:00 pm, turno

³² Gaceta amarilla p. 72

03 de 15:00 a 19:00 finalmente el 04 de 19:00 a 22:00 pm, para que los trabajadores que quisieran pudieran acceder a la educación. Cada una de las asignaturas duraba 45 misn. No había un límite de tiempo para concluir el bachillerato, aunque la duración establecida era de tres años, El entusiasmo de los trabajadores por incorporarse a los estudios en el CCH tuvieron muy poca demanda, casi inexistente. Al parecer eran los únicos que no tenían conciencia de ellos como fuerza que debía transformar la historia.

2.7 El Diseño le los espacios

2.7.1 Organización de los espacios

Algunas de las reflexiones en torno a la educación que se dieron en los sesentas y setentas en torno a la educación giraron en torno a la disposición de los espacios físicos en los cuales se realizaba dicho proceso. Una de las discusiones fue el considerar que se educa con la información que se imparte en las aulas, pero que en este proceso de formación e información en las escuelas, también la disposición que se hace de los espacios físicos y el uso de ellos, educa en el sentido de formar a los seres que integran a las sociedades, también los cuerpos se *educan* En ese sentido, cuando de la educación tradicional se trata, se decía que las edificaciones creadas ex profeso para ello, ésta emulaba a la educación en la edad medía, incluidas los espacios creados para ello. En ese sentido por ejemplo en la escuela nacional preparatoria los edificios son cerrados y los muros altos y los salones de clase no tienen ventanas, solo una mirilla en la puerta para vigilar que los alumnos actúen con disciplina, las mesas y las sillas se encontraban

fijadas al piso de tal manera que no podían moverse, los alumnos solo podían ver al frente, donde se encontraba la plataforma sobre la que estaba el escritorio del maestro y el pizarrón, de tal manera que cuando éste dictaba la clase, o, siendo justos, explicaba los temas, el alumno lo veía, muy por encima de él, nunca a su altura. En este tipo de salones de clases, la puerta solo contaba con un breve visillo desde el cual se podía observar desde fuera lo que estaba sucediendo al interior del salón de clases. Esto no es solamente una distribución física sin mayores consecuencias, sino que se considera formaba parte importante en el proceso de conocimiento y de formación de la persona. Debido a las ideas anteriores y a partir de las críticas que se han hecho a esta manera de organizar los espacios, en la recién creada institución educativa (CCH-UNAM) el espacio educativo se organizo de manera diferente a la referida: los edificios tenían una altura máxima de dos pisos y no más de cinco salones de clases por piso, dichos salones contaban con grandes ventanales de vidrios transparentes que medían por lo menos un metro de largo con lo cual se estaba en contacto casi inmediato con las grandes jardineras o jardines que formaban parte del entorno, las sensaciones y/o emociones de los alumnos en relación con su espacio físico-educativo era diferente, suponían los psicólogos, sociólogos y algunos otros pensadores. Al interior de los salones de clase el mobiliario, es decir las sillas y las mesas para uso de los alumnos eran móviles, se podían levantar y organizarse en diferentes direcciones, no había plataforma para el maestro, todo estaba al mismo nivel, dicho en otras términos, los salones de clase eran flexibles y reflejaban el cambio de paradigma epistémico, a la vez que respondían a un micro modelo de democracia, término que revisaré en el capítulo tres.

2.7.2 Modificación del lenguaje

Ya como última nota, consideraré una característica importante en las reflexiones en torno a los paradigmas epistémicos que alimentan el proyecto, la intención explícita de modificar el lenguaje, el uso de la palabra compañero para referirse a otros estudiantes, pero también a los maestros y los obreros y el personal de las instituciones, en un afán democratizador, en el sentido que en ese momento y ese contexto tenía, pero lo mismo hicieron algunos grupos feministas y los talleres artísticos etc.

¿Para qué modificar el lenguaje?

1) La identidad con una colectividad, grupo, clase social etc. usa como elemento de identificación al lenguaje oral, era una costumbre usar el término compañero por parte de los profesores para referirse tanto a los alumnos como a los otros maestros o trabajadores manuales

2) La conciencia de mí mismo como integrante de una democracia con un manejo distinto del lenguaje (hablo a mi mamá de tu, al sacerdote)

2.8 Primera reforma / actualización del plan y programas de estudio del 96

2.8.1 Contexto histórico-social de los 90s

El contexto histórico-social de los noventas en el plano internacional se caracterizó por la separación de algunos países que habían optado por formas de organización socio- económicas diferentes, y la reunificación de otros, como

consecuencia de la segunda guerra mundial, Tal es el caso de la RDA y la RFA, las cuales se unieron tras un pacto económico y el aval de Francia, Reino Unido, E.U. y la ex URSS, manifestándose el proceso de reunificación que tendía a eliminar las diferencias de organización social y económica tras la fachada que entendía la democracia como uniformidad bajo un mismo modelo, el capitalismo, La diversidad étnica y los conflictos derivados de ella culminan con la desintegración de Yugoslavia que se había creado afines de 1918 al terminar la primera guerra mundial, La URSS se disuelve. Globalizar, uniformar y democratizar parecían tener el mismo sentido. En este mismo periodo de los 90s Estados unidos realiza la tormenta del desierto en contra de Kuwait

E.U. vive una recesión importante que dará entrada a la era Clinton. Se crea la unión europea.

La tecnología avanza aceleradamente, En el campo de las ciencias experimentales la clonación avanza, ya es posible la clonación de algunos seres vivos la oveja Dolly es clonada, se crea el DVD. Se desarrolla vertiginosamente la era de las computadoras, aparece Windos 95, Aple y Macintosh, El acelerado desarrollo de la técnica computacional guarda la promesa de movilidad social en la escala de la evolución hacia el progreso.

En el ámbito nacional el desequilibrio en el ingreso se ha disparado lo que condiciona la aparición de grupos sociales de indigentes y la aparición de lo que el dominio público llaman los ninis, lo que necesariamente llevará a nuevas crisis sociales y humanas.

Desde el punto de vista económico tenemos la reforma al impuesto sobre la renta, llevada a cabo en el periodo de Salinas de Gortari, nuevas reglas para la competitividad de las empresas, nuevas reglas salariales y la creación de “delitos fiscales”, “jurídicos”, así como la introducción del narcotráfico en el sistema financiero y en los discursos jurídicos.

En el aspecto económico a esta etapa del desarrollo del capitalismo se le llama globalización y se entiende en un primer momento como una política de concentración del ingreso en la lógica del sistema económico capitalista. En este sistema capitalista se enaltece la imagen de un neodarwinismo social que exalta la evolución como la constante histórica y pretende fundamentar como principio directivo de la vida humana la evolución, es decir, el triunfo de los más fuertes o más aptos, como el desarrollo histórico “natural” de las sociedades, .El triunfo de los más fuertes o los más aptos es la tendencia *natural* de las sociedades.

Aunque el término globalización se aplica en el área de la economía hace muy poco se usa de manera cotidiana en el ámbito social en general. Ya no es nada más la economía la globalizada, hablamos de la cultura, la comunicación y aun la educación globalizada ¿a qué se refiere?

Como había venido exponiendo la globalización en sentido económico es la eliminación de fronteras comerciales para generalizar la compra y la venta, la oferta y la demanda, centrada en un solo capitalista, E.U. La educación parece estar reproduciendo los principios del capitalismo económico, esto es, algunas instituciones educativas se han ido sometiendo a las leyes del mercado, a la oferta

y la demanda, generar compradores, el desarrollo del individualismo y la competencia, convertir al mundo en un gran mercado, ese es uno de los sentidos de la globalización. Sin embargo, si nos detenemos por un momento y lo pensamos dos veces, de pronto parece que tuviesen un desarrollo en sentido contrario la estructura social y los individuos. Por un lado la liberación de todo control o restricción al gran capital, por otro lado, una restricción cada vez mayor a los individuos en su tránsito debido a las grandes migraciones de seres humanos escapando de la guerra y la violencia de sus lugares de origen. La dificultad para trasladarse de un país a otro por el pretexto o la causa justificada de la guerra. La masificación y el control del individuo forman parte de éste fenómeno cuya justificación sería, la sobrevivencia del más apto, la unidad transformada en uniformidad. El estrato educativo, parte integrante es la totalidad social y humana también responde a la nueva estructura de mercado. La educación se convierte en un producto para venta que debe estar sometida a las reglas del Mercado. Asimismo, una de las prioridades de la OMC es que se pueda comprar y vender como una mercadería más. Como podemos observar la hegemonía del mercado parece reproducirse en el ámbito de la educación. Ésta dejará de estar regulada por el Estado y será reguladora por el capitalismo globalizante. Los nuevos profesionales de la educación, en otro momento, los maestros deberán responder a las leyes del mercado de la educación. La educación será gestionada bajo criterios empresariales..

2.8.2 Antecedentes institucionales de la reforma al plan y programas de estudio del 96

a) Creación de su Consejo Técnico en 1992

- b) Actualización de su Plan de Estudios en 1996;
- c) Obtención del carácter de Escuela Nacional en 1997,
- d) Instalación de la Dirección General en 1998.

2.9 Diferencias Entre el plan de estudios original del CCH y las reformas de 1996

Una característica general de toda la reforma citada es sin duda la aparición de límites muy definidos que van a modificar el sentido del modelo educativo. Una de las primeras reformas es la que establece criterios de selección de la población estudiantil de manera institucional, ya no es la propuesta desde las bases, es la institución (UNAM) y otros mecanismos nacionales e internacionales los que establecen los criterios de selección de los aspirantes a ingresar a la citada institución.

En la organización original del CCH hay cuatro turnos de atención a los estudiantes : el primer turno 01 de 7:00 am a 11:00 am, 02 de 11:00 a 15:00 pm, turno 03 de 15:00 a 19:00 finalmente el 04 de 19:00 a 22:00 pm, para que los trabajadores que quisieran pudieran acceder a este nivel de educación y terminar sus estudios truncos. Cada una de las asignaturas duraba 45 min. No había un límite de tiempo para concluir el bachillerato, aunque la duración establecida era de tres años. Esta falta de límite generó que hubiera alumnos con una antigüedad como alumnos inscritos en el bachillerato de veinte años, se dio la moda de llamarlos fósiles. En la reforma del 96 se redujeron los turnos a dos; turno matutino

de 07 a 13 hrs. turno vespertino de 03 a 09 hrs. El tiempo de duración de cada materia se amplió a 2hrs. por sesión. El tiempo límite para terminar el bachillerato es de 05 años, ya los alumnos no podían permanecer indefinidamente. Al parecer no se ajustaban los límites a las personas, sino las personas a los límites. La estructura está dada.

2.9.1 Cambio de sentido en la organización de las áreas de conocimiento

a) Teoría de la historia, materia integrante del área histórico-social era una materia obligatoria para el primer año del bachillerato en el plan de estudios original. Con la reforma de 96 ésta deja de ser materia obligatoria para todos los alumnos del primer año del bachillerato y pasa a ser materia optativa para los alumnos de tercer año. Esta modificación es aparentemente poco sustancial, pues la materia no desaparece, solo se modifica su lugar y frecuencia, actualmente los grupos que se abren de teoría de la historia son dos cuando la demanda es alta, en el plan original bien podrían ser veinte la demanda en términos numéricos disminuye significativamente, pero también cambia la construcción del enfoque en torno al hombre, al mundo y a sí mismo ya no se revisa la concepción teórica según la cual el hombre es un constructo histórico social, temporal, etc. Las distintas nociones de hombre y mundo se irán modificando. En los últimos años en términos de su demanda por parte de los alumnos, la materia como opcional compite con otras como geografía y antropología. La materia tiende a desaparecer. Parece ser que el sentido de obligatorio y opcional no es nada más

de carácter operativo o pragmático, modifican el sentido de lo que es importante y de lo que no lo es.

b) En el plan original los alumnos tenían una serie de opciones para estudiar un idioma, incluida alguna lengua indígena, esto me parece en respuesta a los requerimientos del nacionalismo e identidad del discurso oficial del entorno por una parte, por otra, y este es mi punto de vista, porque su estudio abría perspectivas diferentes, otros idiomas para leer el mundo, para representárselo, otras maneras de conocer y de ser. Con la reforma aparecen como materias obligatorias inglés y computación como obligatorias, pues es necesario que respondan a las leyes del mercado.

3) Evaluación en el plan de estudios original

La evaluación para los nuevos programas se transforma en cuantitativa: La evaluación en el Plan de estudios original usaba letras para evaluar que eran NP, NA, S, B, MB. Y los criterios para obtenerlos al final de cada curso los acordaban el maestro y los alumnos. En la primera actualización de los planes y programas de estudio, la evaluación se transforma en cuantitativa. Con la reforma los resultados del aprendizaje de los alumnos deberá ser medido en una escala numérica del 05 al 10 y siguen siendo los alumnos y el maestros los encargados de los criterios para calificar lo que hace diferencia respecto a algunos otros bachilleratos, pues las personas que evalúan su aprendizaje sobre los contenidos de las materias no son los maestros sino personas ajenas, lo que se busca con este tipo de evaluación se dice en el contexto es objetividad en los resultados de

la mencionada actividad, el proceso no forma parte del aprendizaje ni de la evaluación o por lo menos no lo parece..

2.9.2 Evaluación objetiva de resultados

La evaluación de habilidades académicas básicas y conocimientos generales mediante exámenes que se utilizan con propósitos de selección de aspirantes a ingresar a la educación media superior y la superior (técnico superior universitario, licenciatura y posgrado) obedecen a la necesidad de objetividad en los resultados y carácter científico. También es frecuente el uso de estos exámenes para establecer el nivel con el cual ingresaron los alumnos y, a partir de ello, realizar actividades como organización de grupos escolares, impartición de cursos de "nivelación o remediales, etcétera. Todo esto es labor del CENEVAL

2.9.3 Se crea el CENEVAL como la institución ÚTIL para una evaluación objetiva
El primer "banco de reactivos" para construir los exámenes de ingreso que ofreció el Ceneval en 1994 y 1995 se nutrió con un buen número de preguntas y problemas que pertenecían a la UNAM. Para ello, ambas instituciones firmaron el convenio respectivo y el correspondiente pago de derechos a la Universidad.

El Centro Nacional de evaluación fue creado para prestar servicios que consisten principalmente en la evaluación de ciertos conocimientos y habilidades mediante exámenes estandarizados.

El CENEVAL se constituyó formalmente como asociación civil el 28 de abril de 1994, con el objeto de contribuir a mejorar la calidad de la educación media

superior y superior mediante evaluaciones externas de los aprendizajes logrados en cualquier etapa de los procesos educativos, de manera independiente y adicional a las que llevan a cabo las instituciones educativas (artículo 2° del Estatuto)".

En 1993 en la XXV Sesión Ordinaria de la Asamblea General, la ANULES afirma que existe la necesidad de que existan EXÁMENES ESTANDARIZADOS contruidos con reactivos de opción múltiple. Este tipo de reactivos es el más usado incluso en los exámenes utilizados por los organismos gremiales que evalúan a los profesionales para otorgarles la cédula profesional.

La evaluación a partir de exámenes estandarizados tiene como intención que los conocimientos que se consideren valiosos deberán responder a las siguientes características, propias del conocimiento científico:

2.9.4 Objetividad: Hacer de la educación una ciencia busca la objetividad en el conocimiento, entendiendo objetividad como neutralidad ideológica y asepsia en los criterios que lo validan para lo cual es necesaria la formación de expertos que serán ajenos al proceso de conocimiento de los alumnos, por tanto de la asepsia en la información que hayan obtenido, y que buscará la uniformidad en el conocimiento.

La relación entre la UNAM y el Ceneval se expresa, en los consejos técnicos y en los comités académicos del CENEVAL. Al respecto debe tenerse en cuenta que cada uno de los exámenes que elabora y opera el Centro es resultado de los acuerdos y las decisiones que se toman en el consejo técnico respectivo. Sin embargo habrá que considerar que esta el principio de libertad de cátedra que permite a los maestros de la UNAM apearse a tales criterios o de acuerdo a su

experiencia, formación, proponer alternativas. A ese respecto, el CCH aún son acuerdos entre el maestros y los alumnos los criterios de evaluación. No así la escala numérica.

2.9.5 Utilidad: El sentido de crear instituciones es la utilidad

Una vez creado, el CENEVAL elaboró sus propios bancos de reactivos con base en los trabajos de los consejos técnicos y los comités académicos. La relación entre la UNAM y el CENEVAL viene desde la planeación. La creación del Centro; se fundamenta en la necesidad de crear un organismo **.TIL**, incluso indispensable, para el sistema educativo mexicano.

2.9.6 Vigilancia es uno de las funciones primordiales de la Comipens

Suscriben el Convenio de Colaboración (16 de febrero de 1996): el Colegio de Bachilleres, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep), la Dirección General del Bachillerato, la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial, la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria, el Instituto Politécnico Nacional, la Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social del Gobierno del Estado de México. la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad Nacional Autónoma de México.

El tipo de reactivo más empleado en la elaboración de exámenes estandarizados es el conocido como "reactivo de opción múltiple", en el cual se presenta una pregunta, un problema o una situación que requiere manejar información, discernir, inferir, asociar elementos, etcétera. A continuación de cada pregunta se

presentan cuatro o cinco opciones de respuesta, de las cuales sólo una es plenamente correcta.

Contra lo que generalmente se cree, la modalidad del "reactivo de opción múltiple" no constituye por sí misma una trivialización. ni un relajamiento del rigor con que se debe evaluar. Más bien nos permite **vigilar** que los conocimientos mínimos que el alumno deba aprender, sean trabajados en clase." Los reactivos de opción múltiple han sido los más empleados en estos exámenes ya que facilitan la evaluación de grandes grupos; además, el costo para validarlos, estandarizarlos, calificarlos, etcétera, es menor. Siendo éste uno de los criterios empresariales que fundamentan la utilidad de los nuevos criterios y la consideración de costo-beneficio.

2.9.7 Formación de profesores

A partir de la última reforma al plan y los programas de estudio, se crea el posgrado MADEMS que tiene la función de formar didácticamente en las diferentes especialidades que determinan las materias que imparten los maestros de acuerdo con la profesión que estudiaron en la licenciatura y que generalmente no tiene que ver con la docencia, aparentemente no tienen formación pedagógica, se van formando como maestros en su práctica cotidiana frente a grupo y estudiando en los talleres y cursos que para tal efecto imparte la institución generalmente en los periodos intersemestrales. Sin embargo, la experiencia que como maestros en su trabajo cotidiano con los grupos desarrollan, es invaluable e insustituible. Aunque en los cursos se les dota con herramientas tales como

estrategias para la organización de generación de aprendizajes, lo mismo que la elaboración de diferentes tipos de materiales didácticos, o bien cursos y talleres que reflexionan sobre los diferentes elementos del proceso educativo en los salones de clase, diferentes enfoques sobre la evaluación etc. la comprensión del fenómeno educativo, la producción y reproducción del conocimiento y la formación de la persona de los estudiantes que implica el desarrollo de las cualidades propias del bachiller universitario como un ser crítico y autónomo, trasciende en mucho lo que el discurso educativo contemporáneo considera como los propósitos de la educación. La disertación filosófica reflexiona este proceso como un proceso de interacción comunicativa multidireccional que implica a ésta como proceso ético, estético y aun ontológico en el que se produce y reproduce el fenómeno educativo en sus diferentes dimensiones. La comprensión de este proceso es una cuestión de tiempo, de reflexión y madurez que va produciendo la experiencia y las disposiciones existenciales propias de cada maestro, lo que se traduce en una nutritiva diversidad educativa que caracteriza la educación en nuestra institución. En el contexto educativo general, del nivel medio superior, pareciera que la urgencia por incorporar a los adolescentes a la gran maquinaria de producción capitalista ha olvidado la importancia que la formación de otras habilidades humanizantes debe tener como uno de sus ejes la educación media superior. Este sentido de la educación es el que de alguna manera, el bachillerato de la UNAM trata de mantener, de ahí la importancia del estudio de las humanidades, subrayada la filosofía, que posibilitan el sentido mencionado a la educación como parte integrante y muy importante del contexto histórico social contemporáneo.

Un elemento importante en este nuevo enfoque es la formación es la instrumentalización de estrategias de aprendizaje, que por lo menos deben ser útiles en el aprendizaje de los objetivos planteados. Entre las características interesantes de esta reforma que nos indican algunas orientaciones es el cambio de los conceptos y categorías con los cuales se estructura la reforma citada, aparecen términos como útil, estrategia, estandarización, y otros propios del lenguaje empresarial. Se espera que los resultados del aprendizaje puedan ser observables, medibles y objetivos. Pareciera que los papeles se han invertido, las personas son meros instrumentos, los importantes son los resultados útiles.

a) Tecnificación de las maneras de enseñar y aprender

En esta reorientación del modelo educativo, y por tanto de formación de profesores, las maneras de enseñar y de aprender se fundan sobre todo en un adecuado manejo de técnicas y estrategias que permitirán de manera casi automática el aprendizaje de un contenido dado. Aquí ha dejado de ser importante la formación de maestros con características de criticidad, responsabilidad y autonomía. Los aprendizajes obtenidos deberán ser observables, útiles y formar parte de la cultura básica, el énfasis en esta concepción de la enseñanza está puesto en el manejo de instrumentos técnicos propios del sentido de utilidad de la cultura. Los cursos de los maestros en el CCH son de carácter didáctico-pedagógico y disciplinar, sin embargo hay un énfasis en la adquisición de habilidades técnicas de los maestros como el manejo de recursos informáticos y computacionales, el recurso de la información a través de internet y el manejo de la idea de que el conocimiento tiene como conclusión el desarrollo de la técnica

intensifica cada vez más la relación del hombre con las máquinas y el desarrollo por parte de lo humano de una conciencia cosificante en el sentido en que lo maneja Max Horkheimer en la obra citada con anterioridad.

Esta tendencia de usar recursos técnicos como herramientas para hacer más digestivos los contenidos programáticos sucedió por ejemplo con la creación por parte de los profesores del CCH de la llamada aula 2000, que consistió en dotar algunas aulas de los edificios asignados al área histórico social de proyectores de diapositivas y pizarrones blancos para usar presentaciones en power point, películas, y materiales elaborados por los alumnos. Sin embargo, estos iniciaron siendo usados como herramientas para el trabajo en clase. El sentido de esta se ha venido modificando y dejando de ser accesorio para transformarse en fundamental, además de las características que su uso ha introducido en el proceso de conocimiento que implica la educación.

CAPÍTULO TRES :La razón instrumental en la actualización del plan y los programas del 96 en el CCH

Si consideramos que la “razón instrumental” es una noción que pretende explicar la lógica del desarrollo socio-histórico del modo de producción capitalista, en la interpretación de la teoría crítica. Si por otra parte consideramos que el capitalismo organiza al mundo y sus diferentes aspectos en función de las leyes del mercado, es decir le da un sentido al mundo, comprar y vender. Si por otra parte como afirma Martha Robles en el libro anteriormente citado, la historia de nuestro país, México, forma parte del proceso de desarrollo de este modo de producción y

responde a las demandas de desarrollo capitalista que se manifiestan tanto en la estructura económica como en la ideológica, probablemente nos encontremos en los procesos de aquel en todos los niveles de la cultura, tanto individual como social. En la perspectiva social que hemos venido reflexionando, la educación media superior en su versión CCH-UNAM, la razón instrumental se encuentra reorientando, resignificando y pretendiendo darle un sentido diferente a aquellos que originaron su creación en la década de los setentas. En este sentido, las reformas al plan y programas de estudio parecen estar respondiendo entre otras a las demandas de desarrollo del capitalismo en su fase neoliberal e incluso en la de la globalización del siglo XXI.

Ya revisamos en el primer capítulo de este trabajo cuales serían algunos de los elementos más importantes que constituyen este instrumento de la lógica neoliberal llamado razón instrumental. Dicha lógica orienta la reforma citada en las siguientes direcciones: 3.1 La cientifización del plan y los programas de estudio; 3.1.1 el impulso a la ciencia experimental y matemática así como la tecnificación del proceso de enseñanza- aprendizaje como síntoma de progreso; 3.1.2 la transformación de la evaluación de cualitativa en cuantitativa; 3.2 a estandarización de lo que se entiende como cultura básica; 3.3 el sentido de utilidad que deberá tener la educación.

3.1 La cientifización del plan y los programas de estudio en el CCH

¿En que consiste la cientifización de los programas de estudio del CCH?

Entiendo por cientifización el proceso por el cual la noción de verdad queda

reducido al concepto de ciencia en sentido positivista, es decir, como el conocimiento metódico, sistemático y objetivo de la naturaleza que repite como en un espejo a ésta y cuyo conocimiento permite su manipulación y explotación; que, en un intento de alejarse de la superstición, es decir, la religión y la metafísica según la ilustración, considera que el conocimiento tiene un desarrollo evolutivo hacia del mito en su fase originaria hacia la ciencia como producto supremo de la actividad epistémica humana

Presupone que el conocimiento se origina en los datos de la observación sensible (cualquier cosa que esto quiera decir) y puede demostrar o comprobar sus conocimientos a la manera de la ciencia física o la matemática. Este tipo de conocimientos propuestos por algunos empiristas y - de manera señalada por David Hume -son el camino seguro para alcanzar el progreso de las sociedades y superar la miseria y la explotación de diferentes grupos sociales frente a unos cuantos burgueses que usan la religión o la metafísica para disfrazar y justificar la explotación social y humana de las clases sociales pobres.

Este tipo de ciencia renuncia al conocimiento de las causas y de todo tipo de verdad que no sea producto del método experimental o matemático. Toda forma de conocimiento o representación epistémica que no siga la lógica de la ciencia experimental occidental europea será desechada como mero prejuicio o creencia propia de la ignorancia, o el subdesarrollo, incluidas las tradiciones culturales anteriores a la ilustración francesa, más propio de la dominación y el colonizaje que de la reflexión filosófica. También desecha la diversidad cultural y sus productos si no entran en la lógica eurocentrista.

La técnica, otrora considerada como un instrumento eficaz para la liberación del hombre del trabajo físico que lo constriñe, enferma y aun lo aniquila, nace como una herramienta que le permitió el desarrollo de diversas potencialidades humanas. Como un instrumento de liberación de las fuerzas naturales. Sin embargo, con el desarrollo del capitalismo industrial ésta adquiere un sentido diferente. El énfasis se pone ahora en su utilidad dentro del proceso de producción y en sus posibilidades de sustituir el trabajo humano y aun su fuerza transformadora. Pasa a segundo término la liberación del obrero del trabajo esclavizante, un uso diferente del tiempo, el desarrollo de la creatividad. Su importancia radica ahora en responder, en funcionar de acuerdo con las demandas de la producción y del mercado. Todo el proceso en el cambio de sentido de la técnica y la ciencia en medios útiles para los procesos económicos es una manifestación de la mutación de la razón objetiva en razón instrumental. “en el camino hacia la ciencia moderna, el hombre renuncia al sentido sustituye el concepto por la fórmula, la causa por la regla y la probabilidad”³³

Aunque mucho se ha dicho acerca de las expectativas que generó el CCH cuando nace como institución escolarizada y un sistema innovador en el ámbito de la educación que rompía con el modelo tradicional de educación (tecnología educativa, enciclopedismo, positivismo), al parecer es posible encontrar dos visiones paradójicas de la ciencia, por un lado parece que pretende romper con la concepción positivista de la ciencia, por otro sin embargo mantiene en lo general la metodología positivista de las ciencias experimentales y matemáticas.

³³ ibid p 22

El plan original del CCH plantea la noción del conocimiento y de aprendizaje como el producto de la praxis, es decir, del trabajo transformador del hombre en interacción con su antagónico, la materia y dichos aprendizajes se desarrollarían en los talleres que se propusieron como uno de los elementos esenciales en las instalaciones de los planteles, específicamente en los talleres. El énfasis en este modo de conocer está en la práctica, el estudiante aprendería a aprender en el proceso mismo, en contacto con los objetos de conocimiento que lo mismo podían ser un libro o una hoja para escribir, una máquina de serigrafía o material de una carpintería, que un libro para analizar, criticar o comentar. En este modelo educativo el énfasis está puesto en el aprendizaje en la praxis y el personaje más importante es el alumno como sujeto de su propio proceso epistémico y transformador. El maestro es un compañero de ruta en la aventura creativa del conocimiento.

“El plan hace énfasis en aquel tipo de cultura que consiste en aprender a dominar, a trabajar, a corregir el idioma nacional en los talleres de redacción, en aprender a aprender, en informarse en los talleres de investigación, así como en despertar la curiosidad por la lectura y en aprender a leer y a interesarse por el estudio de los grandes autores... fomentar las especialidades y la cultura del especialista... aprender a combinar profesiones distintas y a realizar actividades interdisciplinarias...”

Y aunque esta primera parte es muy alentadora en términos de un aprendizaje en el que se involucra la experiencia vivencial, sensual, también es cierto que si nos detenemos y observamos con detenimiento nos damos cuenta que el modelo epistémico que pretende fundar una nueva manera de conocer es la vieja teoría

teoría empirista, el positivismo y en última instancia el pragmatismo que pretende por ejemplo partir solamente de los datos de la experiencia o que le aporta datos a la sensibilidad sin explicar cómo es que de datos aislados, puede lograrse el conocimiento de totalidades o sistemas., su noción de progreso ha dejado atrás definitivamente la religión Sin embargo ha creado nuevos dioses que sustituyen a los anteriores, la verdad científica es la nueva diosa.

En la reforma de 96 las humanidades y el conocimiento del hombre. como sujeto transformador de si mismo y de la historia no alcanza la misma jerarquía que los objetivos de las ciencias experimentales o las matemáticas. El estudio de la filosofía y la teoría de la historia así como el de las humanidades cobra un sentido diferente. Una referencia de esta manera de estructurar el sentido de los conocimientos es la asignación de horas,³⁴ y ahora son las ciencias experimentales y las matemáticas el nuevo centro de la vida académica del CCH en términos por lo menos del número de horas asignada para cada materia, pues mientras en el área de historia la obligatoria en términos de constancia hora semana mes las materias obligatorias se estudian dos veces por semana, matemáticas se tiene 6 horas por semana y del área de experimentales también tres veces por semana o sea seis horas por semana. En el caso de computación también se cursa seis hrrs por semana.. Se incrementaron algunos talleres de ciencias experimentales También se crearon un conjunto de talleres con funcines de laboratorio de las ciencias experimentales (SILADÍN) y de computo para adiestrar en su uso a los alumnos y a los maestros.

Hacer científica la educación parece decir este discurso es reducir la objetividad en el conocimiento a la creencia en lo que me dicen mis sentidos, es negar las condiciones subjetivas de la sensibilidad mismas que ya Kant había puesto en tela de juicio en su escrito Crítica de la razón pura o bien, entender la objetividad como neutralidad ideológica y asepsia en los criterios que validan mis percepciones sensibles. para lo cual es necesaria la formación de expertos que serán ajenos al proceso de conocimiento y de aprendizaje, de los alumnos, por tanto de la asepsia en la información que hayan obtenido, y que buscará la uniformidad en el conocimiento.

3.1.1 La tecnología como manifestación de progreso

Como ya habíamos planteado en el primer capítulo una de las características y a la vez de las condiciones del progreso y para el progreso de las sociedades contemporáneas industrializadas es el desarrollo de su tecnología. Si bien, en momentos diferentes de la historia ésta permitió superar las limitaciones propias del cuerpo humano para el trabajo y la transformación de la naturaleza y el mundo social en general. para el siglo XXI la referencia a la tecnología tiene que ver con los mecanismos desarrollados para el uso de las diferentes formas de comunicación humana, es decir las telecomunicaciones, el uso de los aparatos de telefonía celular, el desarrollo de las computadoras, el internet y en términos generales el desarrollo de la informática. Si como hemos afirmado el hombre es un individuo que deviene su ser como sujeto histórico, vamos a encontrarnos con que la relación que el hombre contemporáneo guarda con la técnica lo lleva a devenir en una conciencia cosificada, cosificada en el sentido en que su ser está

en contacto con las cosas de tal manera que desarrolla conciencia en si para si en su relación con las cosas a las que ha transformado en fetiches, es decir, no son más el instrumento del que se sirven, son las cosas en si mismas y sustituyen el valor y la importancia de lo humano por el del fetiche de la técnica, con lo cual el objetivo del medio, la técnica, por ejemplo, eficientar la comunicación humana termina por no cumplirse. La posibilidad de relacionarse con los otros hombres en una relación humana, es mediatizada por la cosa. El ejemplo claro lo tenemos en el uso del teléfono celular, la habilidad humana de comunicarse con sus congéneres parece haber desaparecido, contrario a lo que se esperaba, el uso del teléfono celular parece dificultar la comunicación humana en vez de facilitarla, si no tiene teléfono celular, el individuo se imposibilita para comunicarse. al mismo tiempo que va desarrollando una especie de adicción a los aparatos, a las máquinas, que no les *permiten* ya “oir a los otros” y los petrifica en el proceso del devenir comunicacional.

Desde el nivel ético y ontológico como procesos necesarios en el desarrollo de la conciencia moral la cosificación impide el proceso de identificación con el otro como proceso devenido. Esta dificultad que parece transformarse en imposibilidad genera también la imposibilidad de identificarse con el otro, y con el dolor o los problemas del otro, que al mismo tiempo son mis problemas. Si analizamos el papel de la técnica en el ámbito educativo del CCH encontramos que a partir de la reforma de 1996 se crea el centro de computo para los alumnos y otro para los maestros, Los salones del área de Historia están dotados, no todos, con proyectores y pizarrones blancos para proyectar el material didáctico que

tenga programado usar el profesor elaborado en computadora, o para exhibir películas, documentales, videos en general. Lo interesante aquí es que esta actualización no fue iniciativa de las autoridades, sino de los maestros que veían en estos elementos técnicos un apoyo importantes para su labor docente, no es este el sentido de la técnica que va a criticar Horkheimer, la técnica a cumplido una función importante, lo cuestionable es la idea de suponer que esta determina el grado de progreso de una sociedad, institución o escuela, y que su progreso e incluso calidad educativa dependan del manejo hábil de las diferentes máquinas que representan el progreso. Con esta lógica de pensamiento, de manera institucional dentro del área de matemáticas, taller de computo es una de sus materias y el eje temático que la caracteriza es la apropiación de una herramienta tecnológica para el trabajo intelectual. Su enfoque es profundamente práctico y de apoyo a las áreas de conocimiento de la formación del estudiante del CCH-UNAM, apoyado de manera efectiva por el consumo masivo de los jóvenes adolescentes de la computación y la informática, porque al parecer, el consumo de este tipo de tecnología modifica en el corto plazo la manera de conocer de los jóvenes, así como su manera de experimentar el mundo y experimentarse a si mism, como ejemplo tenemos las realidades virtuales, la necesidades que experimentan de las imágenes, la pérdida auditiva, etc. El texto no parece ser más un instrumento viable para el desarrollo de la reflexión.

3.1.2 La transformación de la evaluación de cualitativa en cuantitativa,

Para evaluar los resultados del trabajo estudiantil en el aula realizado durante el semestre en la primera etapa del CCH, en el plan original se usaban literales para

registrar el resultado final del proceso educativo de cada materia en un intento de generar un lenguaje diferente que se apartara del lenguaje de la ciencia en sentido positivista, las siglas MB, B y S evaluaban los resultados. Este paradigma educativo consideraba que los resultados del proceso educativo no eran medibles ni observables en el corto plazo, pues sus resultados en la personalidad del alumno no eran claros ni para el mismo, por lo tanto lo más que se podía decir es que el alumno había trabajado y realizado las actividades que se le habían encomendado, los resultados a lo mejor eran perceptibles en el largo plazo, pero había muchas otras fuerzas en juego que permitirían el desarrollo de lo aprendido o no, incluidas las de carácter psicológico o emocional y aun de carácter religioso. El fenómeno educativo no sigue el mismo proceso de investigación que si el fenómeno es físico, como hervir el agua o medir la velocidad de la caída libre de los cuerpos. Para el modelo educativo original los aprendizajes no se pueden traducir a medidas, por lo menos no en todo tipo de saberes, y aquí una reflexión interesante acerca de si hay una manera de educar universalmente válida para todos los saberes, o si podríamos asumir que los diferentes saberes tienen su propia especificidad y una didáctica particular.

Con la reducción de la verdad a la ciencia positivista y de ésta a la técnica, se realiza una transustanciación de lo cualitativo a cuantitativo se ve la posibilidad de cientificar la educación para lo cual es necesario que adquiera tres características, a saber, que sea metódica, verificable o demostrable a la manera de las ciencias duras, para lograrlo deberá poder ser evaluada cuantitativamente en un afán de rigor científico y objetividad de los aprendizajes, la pregunta es ¿para qué?

Las sociedades generadoras de la necesidad de evaluar fueron sin duda Estados Unidos y Gran Bretaña. Estados Unidos planteo en el siglo XX la evaluación sistemática

enmarcada en la práctica profesional. Quien lo planteo fue Ralph Tyler acorde a las sociedades pragmáticas del capitalismo.

3.1.3 Exámenes estandarizados; Unificación de criterios sobre lo que es importante para lo cual se crean los exámenes estandarizados. Una consecuencia de esto es la eliminación de la diversidad de lo humano que por lo menos parece estar en contra de la economía

El CENEVAL se constituyó formalmente como asociación civil el 28 de abril de 1994, con el objeto de "contribuir a mejorar la calidad de la educación media superior y superior mediante evaluaciones externas de los aprendizajes logrados en cualquier etapa de los procesos educativos, de manera independiente y adicional a las que llevan a cabo las instituciones educativas (artículo 2° del Estatuto)".³⁵

En 1993 en la XXV Sesión Ordinaria de la Asamblea General, la ANULES afirma que existe la necesidad de que existan exámenes estandarizados contruidos con reactivos de opción múltiple. Este tipo de reactivos es el más usado incluso en los exámenes utilizados por los organismos gremiales que evalúan a los profesionales para otorgarles la cédula profesional.

La evaluación a partir de exámenes estandarizados tiene como intención que los conocimientos que se consideren valiosos deberán responder a las siguientes características, propias del conocimiento científico

La relación entre la UNAM y el Ceneval se expresa, de manera especialmente trascendente, en los consejos técnicos y en los comités académicos del Ceneval. Al respecto debe tenerse en cuenta que cada uno de los exámenes que elabora y

³⁵ Página del CENEVAL

opera el Centro es resultado de los acuerdos y las decisiones que se toman en el consejo técnico respectivo.

La estrategia consistente en encasillar —característica de la ciencia natural, donde se justifica, como en cada caso donde se trate de la aplicabilidad práctica— maneja las nociones como si fuesen átomos intelectuales. Las nociones son reunidas como piezas sueltas para que formen sentencias y frases, y éstas a su vez se combinan para que formen sistemas. Horkheimer

3.2 Cultura básica

El concepto de cultura básica es uno de los ejes más importantes de la reforma pues en ella se reúnen algunas de las reformas menores. Se entiende como cultura básica los conocimientos que mínimamente deberán manejar los estudiantes de la EMS y que a su vez presentaran la característica de uniformidad esto es, todo alumno deberá tener un mínimo de conocimientos considerados como básicos los cuales serán decididos por comisiones externas a los propios maestros que imparten las materias en un afán de objetividad, de cientifización de la educación, a partir de exámenes estandarizados que podrán ser de opción múltiple, por ejemplo, pero que permiten una uniformidad de lo que es importante conocer y como conocerlo. También las personas pueden producirse en serie.

3.3 El sentido de la educación es la utilidad

La utilidad es una característica más del sentido de la educación y las instituciones en general en las sociedades pragmáticas y una exigencia dice Horkheimer para el desarrollo del capitalismo. El sentido de utilidad no permite al hombre el menor

espacio para realizar actividad alguna por el simple placer. En este mundo de la utilidad todo podrá y deberá traducirse a utilidad y en última instancia a ganancia. La noción de jugar, investigar o filosofar sin más explicación de “porqué quiero” carece de sentido, habla de enfermedad mental o social, la contemplación carece de sentido. La reflexión acerca de cómo en un mundo en que todo debe ser útil para tener sentido, todo acaba por no tenerlo. El placer acaba por no tener sentido y se generan sociedades que tienden a la eliminación de todo sentido vital. Se crea el CENEVAL como la institución útil para una evaluación objetiva y válida oficialmente. La evaluación externa aun se discute en los foros docentes, sin embargo en otras instituciones, en la mayoría diría yo, es un hecho.

3.4 Aspectos omitidos en la actualización de los planes de estudio de 1996

3.4.1 El nivel comunicacional de la educación

Generalmente cuando se realizan modificaciones a los programas de estudio de una institución educativa se hace énfasis en los procesos educativos didáctico-pedagógicos, en los aspectos formales o estructurales que constituyen los programas de estudio, como elementos del proceso educativo, o como miembros de un determinado contexto social entre otros. El proceso de enseñanza-aprendizaje al interior del aula es además de los ya mencionados un proceso comunicativo en el que la comunicación no es una característica más de los grupos escolares, de su calidad depende muchas veces la mejor o peor realización de los propósitos educativos de un curso. Una buena comunicación

entre los integrantes del proceso educativo al interior del aula es un catalizador que activa o reactiva las funciones de enseñanza-aprendizaje para los propósitos educativos planteados.

Sin embargo, la comunicación en el aula y la importancia que esta tiene en el aprendizaje ha sido con mucha frecuencia desdeñada o soslayada por parecer poco importante o un aspecto accesorio en el proceso educativo. En dicho proceso no son nada más dos conciencias que se enfrentan en un diálogo multiforme, maestro y alumno, en donde el mensaje se origina en el maestro y tiene una dirección unilateral hacia el alumno o los alumnos. sino un enfrentamiento de diversas conciencias que en dicho enfrentamiento realizan una serie de síntesis de las que sin duda se producirán aprendizajes que a su vez modificarán aprendizajes pasados: y posibilitarán futuros. La manera como el maestro se relacione con los alumnos implica no solo lo que dice oralmente o escribe, también cuando afirma, los sonidos que emite, su postura corporal relajada o rígida, mirar con atención o distracción a quien dialoga con él etcetera, su lenguaje corporal en general. Al lenguaje corporal también se le llama, lenguaje analógico. El lenguaje analógico también educa y con frecuencia es más significativo que la información que el maestro trasmite. En todos los procesos interaccionales, y el proceso de enseñanza-aprendizaje es interaccional, podemos encontrar dos esferas que las integran; la esfera analógica y la esfera digital, ¿a qué se refieren éstas?

Todo individuo tiene entre otras dos maneras de expresar sus pensamientos y sus emociones, estados de ánimo, creencias, acuerdos o desacuerdos, etc. y de transmitir, de interaccionar con el otro o los otros individuos: 1) **la esfera analógica**

es la interacción que un sujeto establece sin palabras, orales o escritas; expresando aprobación o desaprobación, estados de ánimo, atención, respeto o desdén, descalificación o desconfirmación del otro y sus ideas, en una palabra, todas sus expresiones no verbales o escritas. 2) **la esfera digital**, se refiere a la expresión oral o escrita de ideas en un lenguaje articulado de los contenidos informativos, ya sea los contenidos de las materias, las reglas explícitas sobre el orden y lógica del curso, los comentarios de maestro y alumnos sobre diferentes tópicos, etc.

Estas dos esferas de la interacción comunicativa están presentes siempre en nuestras interacciones humanas, independientemente de que tengamos conciencia de ello o no. Con mucha frecuencia los maestros no tenemos conciencia del nivel analógico de nuestra actividad, y de lo útil que sería para ella la conciencia y el manejo que podríamos hacer para pensar de otro modo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Toda interacción comunicativa esta regida por tres principios básicos en nuestra actividad cotidiana.

1.- Es imposible no comunicar

Siempre estamos comunicando, porque siempre nos estamos expresando, tengamos conciencia de ello o no. Un maestro parado, en silencio, o sentado leyendo, mirando en silencio a un alumno o al grupo en gral. esta comunicando, su postura atenta, absorta o distraida *dice* a quien lo observa, su mirada expresa, sus actitudes corporales, expresan. Es muy probable que no en todas las etapas de la vida sea importante la comunicación analógica, sin embargo, en la etapa de

desarrollo de los adolescente, estos son especialmente sensibles a este nivel de comunicación.

2.- La puntuación en la secuencia de los hechos

Esta característica se refiere a que se puede modificar el sentido de los contenidos digitales, pues un alumno puede estar dando importancia a una parte de una afirmación y el maestro a otra, lo que se presta a confusión, por lo que es importante la metacomunicación, es decir, explicar, para que no se diga que se dijo lo que no se dijo..

3.-Las interacciones comunicacionales pueden ser simétricas o complementarias.

Este principio se refiere a que en el diálogo con un alumno o con un grupo, en la etapa de desarrollo en que se encuentn estos, puede darse la situación de que éste se sienta en competencia con el maestro o con otro alumno, situación que se da con frecuencia en las aulas. es este caso estamos en una interacción simétrica, que podemos anular pidiendo al alumno que abandone el salón de clase, pidiéndole guardar silencio, ignorándolo y en el peor de los casos, nos trezarnos en una competencia por quien tiene la razón, o usar su energía competitiva para que logre dar a luz conocimientos sólidos. El manejo de este tipo de interacción puede modificarse a favor de nuestros objetivos de aprendizaje si tenemos consciencia, es decir una metacognición de la interacción establecida.

Si en cambio nuestras **interacciones son complementarias**, los alumnos entre ellos o con la orientación del maestro se van completando las ideas al mejor

estilo mayeúutico, se van tejiendo las ideas para llegar a conclusiones sintéticas lo que produce buenos resultados de aprendizaje, *los alumnos dan a luz* finalmente

A veces nuestra comunicación es paradójica, es decir, de manera digital hacemos afirmaciones que analógicamente negamos, con ello constantemente descalificamos a nuestros alumnos y aun los desconfirmamos, la diferencia consiste en que en la primera, descalificamos sus ideas, mientras que en la segunda descalificamos no lo que dicen, sino a ellos como personas.

Los planteamientos citados son solo un breve ejemplo de la aplicación de algunos elementos teóricos de los que podemos echar mano entre otros para manejar, corregir, enriquecer nuestra práctica docente cotidiana y que puede brindarnos la oportunidad de otra lectura de la comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje y de nuestra participación en él.

El nivel de comunicación para hacer un planteamiento alternativo a la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje. El lenguaje analógico también diseña actitudes, personas, diferentes modos de ser y estoy convencida de su importancia en el proceso educativo. La comunicación paradójica puede entorpecer nuestros propósitos.

3.5 Formación de profesores como un proceso comunicativo y ético

La formación de profesores ha contemplado diferentes aspectos en función de cómo entiendan los que lo diseñan el proceso epistémico o su aplicación al proceso de enseñanza-aprendizaje. En el proyecto original del colegio el docente debía haber desarrollado la visión del mundo que plantea el materialismo histórico

o la metodología dialéctica y en congruencia con está una comprensión del alumno como sujeto de la historia, como creador en la praxis transformadora, sin embargo, ni aun los fundadores tenían claro a que se referían o cómo lograr esta formación, que adolecía de la comprensión del alumno-sujeto y solo lo concebía como un ente determinado socialmente. Si revisáramos algunas entrevistas de los maestros fundadores, ellos comentan que precisamente su experiencia en las aulas los llevo a considerar que el proyecto inicial necesitaba para su realización la formación de profesores que realizaran el proyecto. No lo tenían claro, tampoco procesos críticos sobre tal. Se crearon algunos proyectos para la formación de profesores como el CISE o los cursos intersemestrales que impartían, lo mismo personal docente contratado exprofeso que maestros de la misma institución contratados para tal propósito. En este proceso se generaron dos cursos que se consideraban obligatorios para los maestros Modelo educativo del CCH y Didáctica de la especialidad. Aunque el nombre de los cursos parecía muy claro y específico sobre sus propósitos, se dio una diversidad de contenidos que no permitieron la unificación de criterios respecto a lo que era tanto el modelo del colegio como el de la didáctica del área.

A partir de la reforma del 96, aunque este el proyecto de la formación de profesores, está se encuentra por el momento avocado a la enseñanza y el manejo de estrategias, de habilidades y técnicas para enseñar hasta el manejo de liderazgo en los grupos de alumnos, para controlarlos y generar a su vez individuos o grupos con intereses y manejos científicos y técnicos, pero se está olvidando el desarrollo del ser humano responsable de si y del otro, el principio de

aprender a ser libre y autónomo. Muchos docentes en el bachillerato en general se siguen manejando, lo sepan o no, en el esquema enciclopédico tradicional, el alumno como receptor pasivo de la información que el maestro vierta en ellos; o el entrenamiento por parte del profesor *todo lo sabe*. Sin embargo en la formación de profesores sería interesante considerar el proceso de enseñanza-aprendizaje además como un proceso de comunicación. Sócrates en la antigua Grecia parece afirmar que se educa con el ejemplo, es decir, que los alumnos también aprenden actitudes y valores de carácter moral o epistémico en la diaria comunicación con sus maestros. Es cierto que cuando iniciamos nuestro trabajo como docentes lo hacemos a la manera tradicional, nosotros hablamos y los alumnos escuchan y esperamos que repitan casi de memoria lo que dijimos que, en el mejor de los casos, se reduce a explicar lo que han dicho los pensadores tradicionales en la historia del pensamiento. Michel Foucault en su texto "La hermenéutica del sujeto, hace referencia a la educación entre los griegos y específicamente habla de Sócrates y de su labor de educador. La inquietud de sí y el reconocimiento del otro, la formación del hombre y del ciudadano, la humanización como eje central de la formación del sujeto son reflexiones que aún no se han agotado en las discusiones de la reforma educativa que vive nuestro país y que parecen centrales en relación con el contexto de crisis que vivimos.

En la formación de profesores parece urgente un adecuado desarrollo de conciencia de mi ser maestro en el trabajo cotidiano enfrentado a otros seres humanos con quienes tengo como profesor una responsabilidad moral. En la formación de profesores es necesario atender esta necesidad de desarrollo para

alcanzar los principios del Colegio, que el alumno aprenda a aprender y aprenda a ser. En el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo se aprende teoría, también a ser.

3.6 El sentido de la enseñanza de Filosofía en educación media superior en CCH

La educación dice Adorno solo tiene sentido como autoreflexión crítica. La autoreflexión que se desarrolla como conciencia en si-para si, es decir como conciencia de mi a través de la experiencia y el conocimiento del otro como siendo yo mismo, que me lleva al reconocimiento del otro no como una cosa que se puede usar, sino como una persona digna de ser respetada por el simple hecho de ser persona. La educación que proporciona la filosofía, no como cúmulo de información en el sentido de “quien dijo que” sino como el aprendizaje que desarrolla la conciencia y autoconciencia, un clima de respeto y las condiciones necesarias para el desarrollo de la autonomía a partir de la responsabilidad moral ese es el sentido de la enseñanza y del aprendizaje de la Filosofía en el CCH. Por eso es hasta esta reforma una materia más formativa que informativa, más en el sentido socrático que de acuerdo con el enciclopedismo o las visiones tecnocráticas que pretenden encontrar una utilidad en sentido pragmático de todos los conocimientos, incluida la filosofía.

“...podrá la filosofía, por así decirlo, actuar como un correctivo de la historia. De este modo las etapas ideológicas del pasado no se identificarían simplemente con la imbecilidad y el engaño,

tal como reza el veredicto emitido por la filosofía de la ilustración francesa contra el pensamiento medieval la explicación sociológica y psicológica dada a antiguas convicciones diferiría de su proscripción y represión filosófica. privados del poder que tuvieron otrora, podrían servir hoy para arrojar luz sobre el camino de la humanidad al cumplir esta función, la filosofía sería la memoria y la conciencia moral de la humanidad y contribuiría así a impedir que la marcha de la humanidad se asemeje a la ronda desprovista de sentido de los habitantes de hospicios durante su hora de recreo.” 35

La realización de los principios del Colegio, sobre todo, *Aprender a ser* así como el desarrollo de pensamiento autónomo de los alumnos en la que la formación en Filosofía puede ser de gran ayuda, es una manera de responder a la influencia que la razón instrumental ha tenido en la reforma a los programas de estudio del CCH-UNAM

35 op cit p. 167

CONCLUSIONES

Consecuencias de la desaparición de los fines

Con el descredito de la metafísica y la religión, con el cuestionamiento de la noción de una estructura universal propia del mundo, con el debilitamiento de una racionalidad que ha perdido la fuerza para fundamentarlos, los fines que daban sentido y sostén al mundo y a los seres desaparece. La noción de naturaleza, esencia o sustancia como fundamento de los hombres desaparece también, por lo tanto los fines como principios objetivos del mundo envejecen, desacreditados pasan como mitos a los cuentos para niños o al baúl de los trebejos. En estas condiciones la consecuencia inmediata para la cultura occidental contemporánea fue la desaparición de todo sentido interno de la realidad, los seres perdieron la forma (en sentido aristotélico), desaparece la noción del en si como naturaleza racional. Cuando ésta desaparece, los fines como principios trascendentes del mundo, también. Los seres se reducen a medios para algo más, se convierten en útiles, en cosas para usarse, la noción de ser como la entendía Platón, Aristóteles o Tomas de Aquino desaparece A partir de las reformas que realiza la ilustración como consecuencia radical del cuestionamiento a la metafísica, la religión y los grupos de poder que oprimían al hombre, éste se ve reducido de ser a función, e instrumento adecuado en al proceso de producción social y un tornillo más en la gran maquinaria del capitalismo (la película metrópolis de Fritz Lang nos da un buen ejemplo de esto), el hombre pasa a ser comprendido como una cosa más en el mundo con las otras cosas. Esta transformación que se da en la cultura occidental tiene como contexto socio-histórico, las fases de desarrollo del

capitalismo industrial al neoliberalismo. En la medida en que el orden de las sociedades se convierte en aleatorio, nada es necesario ni verdadero en si mismo, solo es posible concebirlo en sus relaciones, todo depende del ir y venir del mercado, del devenir de la compra y la venta. Alguien con mentalidad progresista en el mundo contemporáneo, diría que en nuestro contexto si hay fines, aunque estos son relativos pues de acuerdo con la razón formalizada, el despotismo, el racismo o el esclavismo son males relativos. Con esta mutación en la comprensión del mundo y las diversas actividades humanas que han perdido su valor en si, absoluto y universal.. Con el reino de los medios aparece el mundo que a su vez desaparece, el mundo de la relatividad..

Puesto que los fines ya no se determinan a la luz de la razón, resulta también imposible afirmar que un sistema económico o político por cruel y despótico que resulte, es menos racional. la razón formalizada, el despotismo, la crueldad, la opresión, no son malos en sí mismos; ninguna instancia sensata aprobaría un veredicto contra la dictadura si éste pudiese servir para que se aprovecharan de él los propulsores de la dictadura.³⁶

Para el mundo contemporáneo es muy difícil aceptar la idea de un orden trascendente que organice y de sentido a todo, incluidas nuestras existencias. Lo que si nos es posible reflexionando anta la crisis humana más bien ante la deshumanización del hombre. Hemos construido un mundo perfecto de acuerdo con los ideales de la ilustración, un desarrollo como nunca de la ciencia positiva y la tecnología, hemos alcanzado el progreso en términos del pragmatismo y paradójicamente, también hemos construido un mundo en que lo que priva es el

³⁶ ibid p. 33

interés personal, acorde a nuestra sociedad capitalista. Todo es medio, todo puede usarse, nada vale por si mismo, nada es suficientemente importante, nada tiene peso. Ante esta panorámica la reflexión me lleva a hacer una nueva lectura sobre Sócrates y el mundo griego, y pensar que en lugar de hablar de fines trascendentes o principios en si, podemos hablar de la existencia de principios de máxima generalidad al que se subordinaran las individualidades, al retorno, no al sujeto, si al hombre y al sentido de su educación como una manera de responder al holocausto que vivimos, la levedad de nuestra existencia nos resulta intolerable. La violencia vivida nos ha demostrado que ese no es el camino. De acuerdo con autores como T. Adorno Max Horkheimer y mi propia experiencia como docente la educación puede ser un camino viable.

¿Cual es el sentido de la educación media superior en la actualidad?

Si tomamos como síntoma de la orientación del sistema educativo en el nivel medio superior en la actualidad, el proceso de transformación que a experimentado en sus dos primeras etapas el bachillerato de la UNAM en su modalidad CCH, desde su fundación en 1971 hasta la primera reforma y actualización del plan y los programas de estudio en 1996, nos encontramos con el siguiente panorama: Para la fundación de este bachillerato se dieron una serie de relaciones de fuerza en el contexto histórico que hicieron posible su fundación como una institución que pretendió romper con el paradigma educativo tradicional alimentándose de discursos que cuestionaban el positivismo y el capitalismo, oponiendo discursos de izquierda (el discurso marxista era relevante en ese momento y tenía gran popularidad) o derecha que cuestionaban su noción de

ciencia, verdad progreso y la noción de educación relacionada con ellos. En el paradigma educativo que proponían el aprendizaje elemento del proceso de enseñanza aprendizaje, tenía el papel protagónico, pues se trataba de que el alumno fuera el sujeto del proceso educativo, se generara a sí mismo como un sujeto autónomo, entendido a partir de los principios del CCH, que aprendiera a aprender, aprendiera a hacer y aprendiera a ser, aunque aquí el ser está concebido como ser social, con conciencia de sí como miembro de una clase social determinada, y entendiendo el conocimiento como el resultado de una determinada praxis, también como un producto social. Para este primer modelo, el hombre es el sujeto de la historia y la historia es el resultado del enfrentamiento de fuerzas antagónicas contradictorias y la expresión de fuerzas materiales, fundamentalmente económicas.

De muchas maneras se consideró a la didáctica crítica como su discurso educativo fundante. La institución educativa pretendía orientar no determinar los destinos de la institución. Sin embargo, no debemos pecar de ingenuos y considerar que al fin alcanzamos el modelo ideal en la educación, pues al parecer la fundación del CCH también respondía a las necesidades políticas y sociales que después se llamaron populistas y estaban iniciando, a la mejor sin conciencia de ello, con la política de masas en la educación. Por otro lado nos encontramos con que esta manera de entender la educación también responde a las necesidades del aparato social ³⁷ en el que se está desarrollando la institución y

³⁷ La educación tiene entresus propósitosel responder a necesidades sociales, el problema es cuando en ese afán el individuo es transformado en mera herramienta de esas necesidades y solo funciona como un tornillo del gran aparato de producción económico

en ese sentido, la educación está considerada como un medio útil según algunos para preparar a los hombres rumbo a la revolución obrera de acuerdo con el devenir dialéctico de la historia, según otros, era acorde al discurso populista del presidente en turno. De ello se desprende la idea de que el discurso educativo siempre responde a algún interés de clase o grupo, pero jamás permanece neutro. Sin embargo, la clase obrera como líder de la revolución proletaria no apareció. En el CCH hubo casi nulo interés por la inscripción de los obreros a la educación en la institución, no sucedió el despertar de la conciencia de clase, uno de los aspectos más débiles de este modelo educativo fue, de acuerdo con algunos maestros fundadores, la formación de profesores coherentes con el modelo, la llegada de nuevos profesores con una formación diferente y la rigidez de los maestros fundadores contribuyó al rápido deterioro del proyecto. Por otra parte, los talleres para realizar el conocimiento como praxis tampoco fueron construidos. El discurso educativo se fue gastando,

Para la primera reforma al plan y programas de estudio de 1996 de la institución nos encontramos con una serie de modificaciones entre las que se encuentran los mecanismos de la razón instrumental acorde con las exigencias del desarrollo capitalista en su etapa de globalización como una de las condiciones determinantes para la transformación ideológicas entre las que se encuentra la educación; 1) la reducción de la verdad a la ciencias positivistas. ¿en que aspecto de la reforma aparece esto claramente? Para el plan original ya era prioritario el estudio de las ciencias experimentales y las matemáticas, pues su estudio estaba

considerado como medio para el progreso del país. Sin embargo, también era considerado como muy importante para la formación humana de los educandos el estudio y la formación en humanidades: En el primer semestre se estudiaba como materia obligatoria teoría de la historia y en quinto y sexto semestre una de tres materias filosóficas ; ética y conocimiento del hombre I y II, estética I y II y filosofía I y II, Lo importante de esta manera de organizar y distribuir las materias era que estando consideradas como humanidades y ciencias sociales, al mismo tiempo eran materias formativas y obligatorias que ofrecían miradas diferentes sobre el mundo, y sobre los alumnos mismos como sujetos formando su autonomía. El estudio de una lengua diferente del español que podía ser francés, alemán o incluso náhuatl, la idea era la educación en la diversidad de lo humano que abría el horizonte cultural y brindaba perspectivas nuevas de lo humano a los alumnos. Para la reforma del 96 en cambio desaparecen como materias obligatorias teoría de la historia y se convierte en materia optativa para quinto semestre tendiendo a desaparecer, pues compite con una gran cantidad de materias del área histórico social que pasaron a ser también optativas como economía, derecho o ciencias políticas. Las materias filosóficas por su parte se transformaron en Filosofía I y II y en el programa de Filosofía I aparece lógica que era parte de matemáticas en el plan original a la segunda unidad de Filosofía I. Para la segunda reforma, que aun esta en proceso, por lo menos está presente la idea de que filosofía se reduce a Lógica. Esta nueva mutación del programa de estudio es acorde con la lógica de la razón instrumental que reduce el todo a la parte y pretende que a generado un nuevo todo, De acuerdo con Gilles Deuze, por citar a un pensador contemporáneo, la lógica no sustituye a la filosofía, pues la

lógica expresa, establece funciones y la Filosofía indaga, reflexiona sobre el ser. Construye sentidos, Tal afirmación se hace en un libro que escribe junto con Felix Guattari titulado ¿Qué es Filosofía? Editado por Anagrama. Esto en una mimesis estructural expresa a la razón instrumental que reduce el todo a la parte, la verdad a la ciencia, el ser función y el sentido a lo útil, etc.

Con la cientifización de los programas de estudio, las características de evaluación cuantitativa, sentido de utilidad y la necesidad de controlar las distintas etapas del proceso de enseñanza aprendizaje como proceso científico sometido al carácter de utilidad y todo esto como medio del tan anhelado progreso, han salido a la luz, los fines supremos o valores se han debilitado e incluso desaparecido y todo se ha transformado en utilizable, en medio para algo más, todo será medio para un único principio; comprar, vender, producir. De acuerdo con los mecanismos de la razón instrumental en un afán de transformar la educación en un proceso científico se ha buscado darle al proceso de enseñanza aprendizaje, las características de validez científica al cuantificar sus resultados, estandarizar y unificar lo que se entiende como cultura básica en un afán si se quiere de establecer igualdad en términos de democracia, se entiende igualdad como uniformidad, acorde a la etapa de desarrollo del capitalismo que entiende unificar como glozalizar, cuyas características ya revisamos en el capítulo dos.

Sin embargo si nos detenemos por un momento pareciera que efectivamente los educandos son los medios, para alcanzar el progreso social y sobre todo el económico, su formación educativa como instrumento para el desarrollo y el progreso, paradójicamente niega su autonomía aunque los programas y el plan de

estudios del CCH mantienen como principios fundadores los mismos que el plan original, aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, fundamentos de la formación en la autonomía de los estudiantes. Lo que establece una diferencia importante en el sentido que tiene la educación en este nivel.

En la revisión y actualización de los programas de estudio, la primer comisión de Filosofía que se dio a la tarea de revisar y hacer propuestas, algunos maestros representantes de la comisión reflexionaban sobre el texto de Michel Foucault titulado La hermenéutica del sujeto, y proponían modificar el programa de filosofía para introducir las reflexiones en torno a la inquietud de sí y el sentido del ¡Conócete a ti mismo! De las enseñanzas socráticas, el debate sobre dicho texto llevó a la comisión a plantearse la pregunta sobre el sentido de la educación y cuál es dicho sentido, si la formación en la autonomía y/o el desarrollo de habilidades técnicas (manejo de la computadora) y la transmisión de la información sobre lo que es necesario que sepan para incorporarse a la maquinaria de producción. Cuando educamos, ¿formamos o informamos? En nuestro contexto histórico social, en el siglo del gran desarrollo tecnológico, la creación de robots y los experimentos genéticos, los viajes interplanetarios, todo ello manifestación del grado de progreso de nuestras sociedades, si hay en la historia sociedades progresistas, esas son las nuestras, sin embargo paradójicamente, son también sociedades profundamente violentas en las que prima el interés individual y la destrucción masiva, vivimos sociedades líquidas en las que todo se vale y se va escurre de nuestras manos, no podemos agarrar nada, nada trasciende el mero

interés individual. Una posibilidad de incidir sobre estas condiciones esta en lograr la autonomía a través de la educación formal.

La orientación de la educación oficial de la EMS parece inclinarse hacia la formación de habilidades prácticas (computación, uso de internet) y un desarrollo acelerado de la ciencia en sentido positivo y del conocimiento que sea útil, que se pueda vender, incluida la educación, de ser fin en si mismo pasa a ser un útil para ser vendido.. No es que la ciencia o la tecnología no sean aspectos importantes en una cultura, pero se ha dejado de lado la formación humanizante la crisis humana en términos de violencia y crisis social y humana.

La educación que se imparte en el CCH, los principios fundadores del colegio, aprender a aprender, aprender a hacer, y sobre todo, aprender a ser, la formación en la autonomía y la vida digna son respuestas que aún puede dar el colegio.

“de acuerdo con la razón formalizada, el despotismo, la crueldad, la opresión, no son malos en sí mismos; ninguna instancia sensata aprobaría un veredicto contra la dictadura si éste pudiese servir para que se aprovecharan de él los propulsores de la dictadura.”³⁸

Le educación tiene de manera marcada un sentido, la utilidad. Para los procesos de producción, para el mercado.

³⁸ op cit. P. 33

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Abbagnano, Nicola Diccionario de Filosofía.tr de Alfredo N Galletti. MéxicoFCE 2000. 1206pp.
- 2) Aristóteles Obras.traducción del griego por Francisco P. Samaranch Madrid, Aguilar. 1167 pp.
- 3) Deleuze Gilles, Guattari, Felix ¿Qué es la Filosofía? novena edición Barcelona. Anagrama, 2011. 220 pp
- 4) Horkheimer, Max Crítica de la razón instrumental. Tr de Murena, H. A. y Vogelmann. Buenos Aires.Sur. 1973 169 pp.
- 5) Robles Martha. Educación y sociedad en la historia de México. Madrid, siglo XXI editores. 1977 252pp
- 6) Villa Lever, Lorenza (2003), "La educación media superior", en Margarita Zorrilla y Lorenza Villa Lever (coords.), *La investigación educativa en México 1992–2002*, tomo 9: *Políticas educativas*, México, Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), pp. 119–190.

DOCUMENTOS

GACETA AMARILLA. Gaceta UNAM órgano informativo de la UNAM. Tercera época, volumen II (número extraordinario) 1 de febrero de 1971

GACETA VERDE Plan de estudios actualizado. Grupo de síntesis Cuadernillo núm. 70 12 de enero de 1996

ESTADO DEL ARTE

- 7) TESIS MADEMS ELABORADAS POR PROFESORES DEL CCH DE LAS CUATRO AREAS DE CONOCIMIENTO EN LAS QUE ESTA DIVIDIDO EL PLAN DE ESTUDIOS

MATEMÁTICAS

- 8) 1.- La ENSEÑANZA APRENDIZAJE en los conceptos de congruencia y semejanza Ariza Vargas, María Lucina
- 9) 2.-APRENDIENDO DE MANERA SIGNIFICATIVA congruencia y semejanza Haro González, Elizabeth de
- 10)3.- Signos SIGNIFICANTES, significados y representaciones de las cónicas. (circunferencia, elipse, parábola, hipérbola) Fabiola Hernández Juárez. CCH plantel sur UNAM. Mayo 22009

CIENCIAS EXPERIMENTALES

- 11)1.-SISTEMA EDUCATIVO MIXTO (PRESENCIAL-VIRTUAL) :una alternativa a la enseñanza-aprendizaje para el tema de biodiversidad de México en el bachillerato
- 12)Caltenco González, Ángeles Eva
- 13)2.-"ANÁLISIS DE LAS ESTRUCTURAS DIDÁCTICAS para los contenidos de la unidad II del Programa de Biología 3 del Colegio de Ciencias y Humanidades Espinoza Meneses. Angélica CCH Azcapotzalco. UNAM mayo del 2006
- 14) 3.-MODELO DE APRENDIZAJE FUNDAMENTADO EN PROBLEMAS REALES PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS en temas de impacto ambiental en el bachillerato García García, Ángel Emmanuel
- 15)4.- EVALUACIÓN DE UN SOFTWARE EDUCATIVO PARA LA ENSEÑANZA del tema "procesos de reproducción", en el programa de Biología I de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades Quiroz Encarnacion, Miriam
- 16)5.- LOS MAPAS MENTALES COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA del tema herencia mendeliana en el bachillerato universitario Rosas Bautista, María de los

HISTÓRICO-SOCIAL

- 17)1.- PRACTICAS DIDÁCTICAS para la formación de la autonomía en los estudiantes Paola Cruz
- 18)2.- La experiencia de la filosofía :UNA PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DE LA FILOSOFÍA A TRAVÉS DEL DIÁLOGO en el bachillerato universitario Marín Castillo, Guillermo
- 19) 4.--PROYECTO SITUADO COMO ESTRATEGIA DE FORMACIÓN de la ética en el Colegio de Ciencias y Humanidades Zamora Borge, Paola Elizabeth de la Concepción

TALLERES

- 20)1.- PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES de investigación en el TLR DEL CCH. Guerrero González Tania

FACULTADES

- 21)1.- EL HUMANISMO EN LA ESTRATEGIA DOCENTE. Hacia la revaloración del conocimiento en los adolescentes. . José de Jesús González Silva Facultad de ciencias políticas y sociales UNAM 2007
- 2.- LA MAESTRÍA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR EN EL CONTEXTO DE LA INTERACCIÓN CIENCIA-TECNOLOGÍA-SOCIEDAD- innovación Jorge Barojas Weber (1, 2), Javier Sierra Vázquez (2) y Carlota a. Estrada Bernal (3)
- 22)3.- La resolución de problemas como centro constructor en la enseñanza de la termodinámica IRAZOQUE PALAZUELOS, GLINDA; ZAMORA ROSETA, MARÍA KENIA y GARRITZ RUIZ, ANDONI Facultad de Química, UNAM. 1997
- 23)4 Aprender Historia, repensar la ciudadanía. La influencia de las representaciones históricas de los jóvenes en su formación ciudadana. Un estudio comparativo, México – España". Everardo Pérez Manjarrez.
- 24) Profesor de posgrado en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), asignatura de Didáctica de la Historia, en el Master de Docencia para la Enseñanza Media Superior (MADEMS), (2009-2010 **PIF**

25)FES ACATLÁN

26)AGUILAR PÉREZ MARÍA DE JESÚS EL programa sectorial de educación 2007-2012 en materia de la REFORMA INTEGRAL DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR en la región 5 del Estado de México, para el ciclo 2009-2010: UN ANÁLISIS DE SU INNOVACIÓN

BIBLIOGRAFÍA MADEMS

27)Acevedo, J. A., “Cambiando la práctica docente en la enseñanza de las ciencias a través de CTS”,

28)En línea en Sala de Lecturas CTS+I de la OEI: <http://www.campusoei.org/salactsi/acevedo2.htm>. Versión corregida y actualizada de la publicada en *Borrador*13, 1996, pp. 26-30.

29)Acevedo, J. A., “La formación del profesorado de enseñanza secundaria para la educación CTS. Una cuestión problemática”,

30)En línea en Sala de Lecturas CTS+I de la OE

31)Versión corregida y actualizada de la publicada en *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26, 1996, pp.131-144.

32)Barojas, J., Sierra, J. y Martínez, L., “La Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS), como espacio compartido de colaboración, formación y transformación” en disco compacto como ponencia presentada en el XVIII Congreso Nacional de Posgrado del Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMPEPO), Puebla, Puebla, 2005.

33)Carpena, J. y Tárraga, P., “Ciencia, Tecnología, Sociedad como materia optativa del bachillerato en España”, en P. Membiela (Ed.): Enseñanza de las ciencias desde la perspectiva

34)ciencia-tecnología-sociedad. Formación científica para la ciudadanía, Madrid: Nancea, 2002pp. 135-145.

35)CHO, J., “The development of an alternative in-service programme for Korean science teachers with an emphasis on science-technology-society”, *International Journal of Science*

- 36) *Education*, Vol. 24(10), 2002, pp. 1021-1035.
- 37) MADEMS, "Documento de creación de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior", Dirección General de Estudios de Posgrado, México, UNAM, 2003.
- 38) MADEMS, "Líneamientos para el desarrollo de la tesis MADEMS", Coordinación de la MADEMS. Dirección General de Estudios de Posgrado, México, UNAM, 2004.
- 39) MADEMS, "Informe de autoevaluación de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior", Coordinación de la MADEMS. Dirección General de Estudios de Posgrado, México, UNAM, 2006.
- 40) Membiela Iglesia, P., "Una revisión del movimiento educativo Ciencia Tecnología-Sociedad", *Enseñanza de las Ciencias*, Vol. 15, 1997, pp. 51-57.
- 41) Marcovitch, J., *La Universidad (Im)posible*, Colección Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, Cambridge University Press – OEI, 2002. 12
- 42) Solbes, J., Vilches, A. y GIL, D., "Formación del profesorado desde el enfoque CTS", en Membiela P. (Ed.): *Enseñanza de las ciencias desde la perspectiva ciencia-tecnologíasociedad. Formación científica para la ciudadanía*, Madrid: Nancea, 2002, pp. 163-175.
- 43) Solbes, J. Y Vilches, A. "El modelo constructivista y las relaciones Ciencia, Técnica y Sociedad (C/T/S)", *Enseñanza de las Ciencias*, Vol. 10, 1992, p.184
- 44) J. Sutz, R. Arocena *Subdesarrollo e Innovación. Navegando contra el viento*, Colección Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, Cambridge University Press – OEI, London, 2002.**
- 45) Fulan Michel y Hargreaves Andy *La escuela que queremos. Los objetivos por los cuales vale la pena luchar***
- 46) Martha Robles. Educación y sociedad en la historia de México Siglo XXI México, 2009**
- 47) Gabriel Vargas Lozano Filosofía hoy.**
- 48) Filosofía, escuela de la libertad. UNESCO**

49)Francisco Piñon Ser y quehacer de la universidad Ciencia, poder,
eticidad